

**KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN
PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN
SRANDAKAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Fika Dana Rosita
NIM 10111241017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JULI 2014**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN SRANDAKAN, BANTUL, YOGYAKARTA” yang disusun oleh Fika Dana Rosita, NIM 10111241017 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Pembimbing I

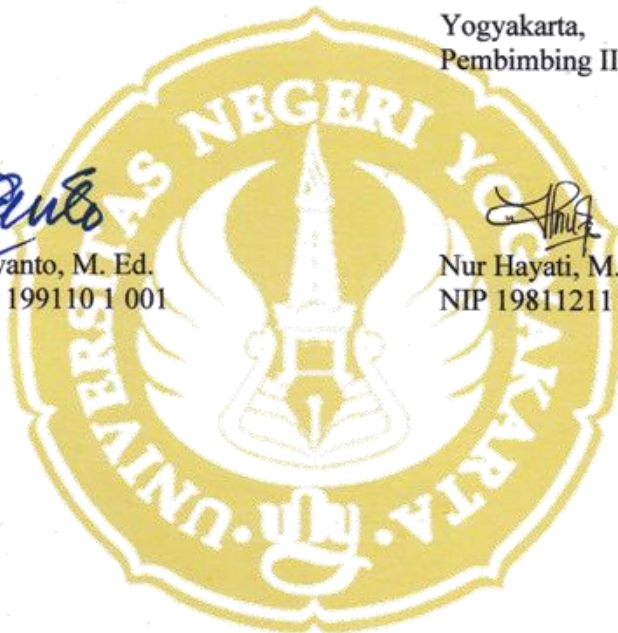
Yogyakarta, Juni 2014
Pembimbing II



Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.
NIP 19620702 199110 1 001



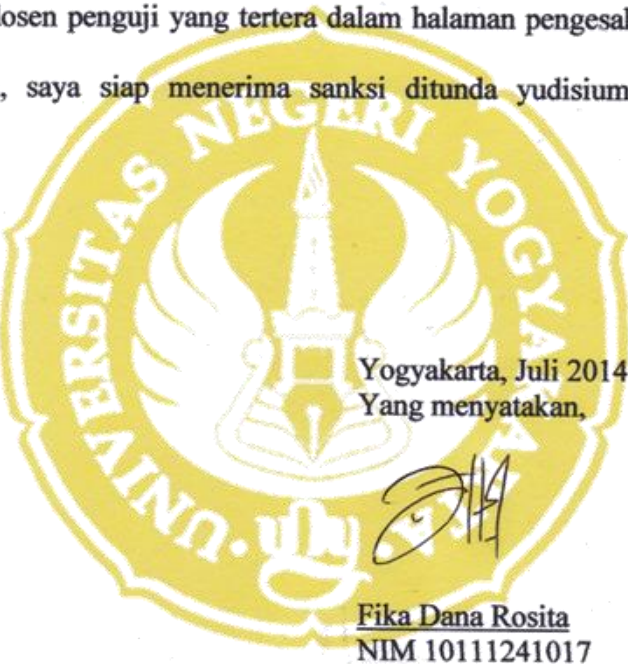
Nur Hayati, M. Pd.
NIP 19811211 200604 2 001



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.



Yogyakarta, Juli 2014
Yang menyatakan,


Fika Dana Rosita
NIM 10111241017

PENGESAHAN


Skripsi yang berjudul “KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN SRANDAKAN, BANTUL, YOGYAKARTA” yang disusun oleh Fika Dana Rosita, NIM 10111241017 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 23 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.	Ketua Penguji		7/7
Eka Sapti C., MM., M. Pd.	Sekretaris Penguji		2/7 - 14
Vinta Angela Tiarani, M. Ed.	Penguji Utama		8/7 - 14
Nur Hayati, M. Pd.	Penguji Pendamping		30/6 - 14

Yogyakarta, 18 JUL 2014
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,




Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

“Sesungguhnya berserta kesulitan itu ada kemudahan”
(QS. Al-Insyirah: 5)

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.
(Aristoteles)

Guru yang profesional adalah guru yang selalu memberikan yang terbaik untuk anak-anak didiknya dan untuk proses pembelajaran.
(Penulis)

Salah satu ciri anak cerdas adalah senang bereksperimen dengan lingkungan sekitarnya.
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, karya ini saya persembahkan untuk.

1. Orang tua dan keluarga saya tercinta.
2. Almamater UNY dan PG PAUD.
3. Agama, Bangsa, dan Negara.

**KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN
PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN
SRANDAKAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

Oleh
Fika Dana Rosita
NIM 10111241917

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains. Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains meliputi kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, dan melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian adalah guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Teknik penetapan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan studi dokumen. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada dalam kriteria cukup baik dengan skor rata-rata 6,56 dari skala 10. Hal ini dikarenakan dalam melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains guru tidak melakukan penilaian mengenai sikap anak ketika melakukan kegiatan eksperimen, rumusan masalah, dan hipotesis yang diungkapkan oleh anak. Ketiga aspek penilaian tersebut tidak dilakukan oleh guru karena guru ternyata tidak merencanakannya dan tidak mencantumkannya di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak mengikuti pembelajaran yang ditunjukkan oleh korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson dengan $r = 0,8454$.

Kata kunci: *metode eksperimen, pengenalan sains*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya skripsi yang berjudul “Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari ridho Allah SWT dan dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada.

1. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian ini.
2. Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah mendukung kelancaran penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Slamet Suyanto, M. Ed., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Nur Hayati, M. Pd., Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul yang telah menyediakan waktu dan tempat untuk penelitian.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Sahabat-sahabat tercinta yang selalu memberikan semangat bagi penulis.

8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian maupun penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 16 Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	12
1. Kajian tentang Kemampuan Guru	12
a. Standar Kompetensi Guru	12
b. Tugas Guru	17

2. Kajian tentang Metode Eksperimen	22
a. Definisi Metode Eksperimen	22
b. Prosedur Penerapan Metode Eksperimen	25
c. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen	33
3. Kajian tentang Pengenalan Sains	34
a. Definisi Sains	34
b. Tujuan Pengenalan Sains untuk Anak TK	37
c. Manfaat Pengenalan Sains untuk Anak TK	40
d. Tahapan Pengenalan Sains pada Usia TK	42
e. Kegiatan Pengenalan Sains untuk TK	45
B. Hasil Penelitian yang Relevan	55
C. Kerangka Berpikir	57
D. Pertanyaan Penelitian	59

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	60
1. Jenis Penelitian	60
2. Pendekatan Penelitian	61
B. Tempat dan Waktu Penelitian	61
1. Tempat Penelitian	61
2. Waktu Penelitian	61
C. Populasi dan Sampel Penelitian	62
1. Populasi Penelitian	62
2. Sampel Penelitian	62
D. Variabel Penelitian	63
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	64
1. Teknik Pengumpulan Data	64
2. Instrumen Pengumpulan Data	65

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	67
1. Validitas Instrumen	67
2. Reliabilitas Instrumen	69
G. Teknik Analisis Data	71

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	75
1. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian	75
2. Deskripsi Data Penelitian	79
3. Analisis Data Hasil Penelitian	85
B. Pembahasan Hasil Penelitian	92
C. Keterbatasan Penelitian	98

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	100
B. Saran	101

DAFTAR PUSTAKA	103
----------------------	-----

LAMPIRAN	106
----------------	-----

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Tahapan Usia Penerapan Sains pada Usia TK	43
Tabel 2. Tingkat Pencapaian Perkembangan Aspek Kognitif Pengetahuan Umum dan Sains dalam Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Guru Anak Usia Dini	44
Tabel 3. Waktu Penelitian	62
Tabel 4. Analisis Uji Validitas Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains	69
Tabel 5. Kriteria Dasar Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains	73
Tabel 6. Kriteria Dasar Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	73
Tabel 7. Rincian Jumlah Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan	76
Tabel 8. Rincian Jumlah Anak Didik di TK Gugus V Kecamatan Srandakan	79
Tabel 9. Frekuensi Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	80
Tabel 10. Frekuensi Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	81
Tabel 11. Frekuensi Kemampuan Guru dalam Melakukan Penilaian Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	82
Tabel 12. Frekuensi Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	84
Tabel 13. Analisis Data Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	86
Tabel 14. Analisis Data Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	87
Tabel 15. Analisis Data Kemampuan Guru Melakukan Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	88
Tabel 16. Analisis Data Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	89
Tabel 17. Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains	90

Tabel 18. Hubungan Korelasional Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains dengan Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	91
--	----

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1. Latar Belakang Pendidikan Guru	76
Gambar 2. Masa Kerja Guru Kelas	78
Gambar 3. Diagram Persentase Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	81
Gambar 4. Diagram Persentase Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	82
Gambar 5. Diagram Persentase Kemampuan Guru Melakukan Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	83
Gambar 6. Diagram Persentase Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi RKH Observasi Awal	107
Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains	129
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	133
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi	143
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Empiris Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains	144
Lampiran 6. Langkah-Langkah Perhitungan Reliabilitas Pengamatan (Observasi)	147
Lampiran 7. Surat Pernyataan Validasi	152
Lampiran 8. Dokumentasi RKH Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	153
Lampiran 9. Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	174
Lampiran 10. Dokumentasi Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains	182
Lampiran 11. Hasil Analisis Data Penelitian	196
Lampiran 12. Perhitungan Korelasi <i>Product Moment</i> dari Karl Pearson	203
Lampiran 13. Tabel Nilai-Nilai <i>r Product Moment</i>	204
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian	205
Lampiran 15. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	208

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia lahir sampai dengan prasekolah merupakan masa keemasan sekaligus sebagai masa kritis dalam tahapan kehidupan manusia yang akan mempengaruhi perkembangan selanjutnya. Oleh karena itu, pengoptimalan kelima aspek perkembangan sangat penting untuk dilakukan pada usia ini. Aspek perkembangan tersebut meliputi pengembangan fisik-motorik, bahasa, sosial, emosional, nilai agama dan moral, serta kognitif yang secara keseluruhan dipengaruhi oleh perkembangan dan pertumbuhan otak anak. Pendidikan anak usia dini terutama Taman Kanak-Kanak merupakan pendidikan yang penting sebagai wadah untuk mengembangkan berbagai kecerdasan anak dan untuk mengoptimalkan kelima aspek perkembangan anak.

Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan pendidikan prasekolah yang berada dalam jalur pendidikan formal. Pendidikan prasekolah merupakan pendidikan yang bertujuan untuk membantu anak usia dini dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangannya sebagai bekal menuju pendidikan dasar. Pernyataan tersebut seperti yang tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan selanjutnya. Tujuan

program kegiatan belajar anak Taman Kanak-Kanak adalah untuk membantu memberikan dasar-dasar yang berkaitan dengan perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, maupun daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk mencapai pertumbuhan serta perkembangan sesuai dengan tugas perkembangan anak usia TK (Yeni Rachmawati & Euis Kurniati, 2010: 1). Pertumbuhan dan perkembangan anak di sekolah merupakan tanggung jawab dari seorang guru. Guru harus mampu memberikan stimulasi yang tepat untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu, guru sebagai suatu profesi harus mampu melakukan kompetensi guru.

Kompetensi guru menurut Undang-Undang Guru dan Dosen No. 14 Tahun 2005 pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Kompetensi pedagogik berkaitan dengan kemampuan guru untuk mengelola program pembelajaran yang di dalamnya mencakup kemampuan untuk mengembangkan kemampuan anak, merencanakan program pembelajaran, melaksanakan program pembelajaran, dan mengevaluasi program pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus memfasilitasi anak untuk merealisasikan potensinya sebagaimana tuntutan standar kompetensi nasional pendidikan (Sudaryono, 2012: 13).

Terkait dengan kompetensi pedagogik, maka guru harus mampu mengelola pembelajaran dengan baik. Pengelolaan pembelajaran yang baik dapat diciptakan melalui pemilihan metode pembelajaran yang tepat. Dengan demikian,

guru harus mampu memilih metode pembelajaran yang akan digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2000: 194), setiap metode pembelajaran yang dipilih dan digunakan guru akan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap pencapaian hasil belajar yang diinginkan. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat akan membuat anak lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Pada praktik pembelajaran, masih banyak guru yang tidak menggunakan media dalam pembelajaran dan lebih banyak menggunakan metode ceramah (Rudi Susilana & Cepi Riyana, 2009: 65). Metode ceramah merupakan metode yang mempunyai banyak kelemahan karena guru lebih dominan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Hal tersebut menyebabkan anak kurang berkembang karena anak hanya mendengarkan penjelasan panjang lebar dari guru saja dan pesan yang disampaikan guru akan lebih mudah hilang dari memori anak. Metode ceramah lebih banyak diterapkan oleh guru karena guru kurang menguasai metode-metode pembelajaran yang lainnya misalnya metode eksperimen, terkadang guru tidak ingin repot menyiapkan media atau alat-alat yang biasanya dilakukan pada metode lain, metode ceramah merupakan metode yang mudah dilaksanakan, dan adanya persepsi guru yang merasa belum benar-benar mengajar apabila tidak menjelaskan secara panjang lebar dengan metode ceramah.

Salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada anak dan tepat untuk diterapkan di TK adalah metode eksperimen. Melalui metode eksperimen anak diberikan kesempatan untuk menggali sendiri suatu pengetahuan dari percobaan yang telah dilakukan. Anak diharapkan dapat sepenuhnya terlibat dalam

merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variabel, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata melalui metode eksperimen (Syaiful Bahri Djamarah, 2000: 196). Dengan demikian, anak akan lebih paham terhadap materi pembelajaran dan pengetahuan akan tersimpan dalam *long term memory* karena anak terlibat langsung dalam pembelajaran. Metode eksperimen dapat melatih anak untuk berpikir logis. Berpikir logis berhubungan dengan aspek kognitif. Oleh karena itu, metode eksperimen biasanya diterapkan dalam pengembangan aspek kognitif khususnya pengenalan sains.

Metode eksperimen membantu anak untuk memahami proses sains yang selanjutnya anak akan menghasilkan suatu pengetahuan dari proses tersebut. Anak usia dini memiliki kemampuan yang luar biasa dalam menangkap segala pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan. Anak sangat aktif dalam menggali pengetahuannya sendiri. Anak menggunakan seluruh panca indranya untuk mengetahui segala sesuatu yang diminatinya. Pengenalan sains merupakan kegiatan yang dapat melatih anak untuk menggunakan kelima indranya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Semakin banyak keterlibatan indra anak dalam belajar, maka anak akan semakin memahami pesan dari pembelajaran (Slamet Suyanto, 2005: 83).

Sains penting untuk dikenalkan pada anak TK. Menurut Ali Nugraha (2005: 1), pengenalan sains pada anak mempunyai pengaruh penting dalam meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan. Dunia pendidikan pada dasarnya harus senantiasa diarahkan pada

peningkatan mutu sumber daya manusia terutama anak TK. Anak sebagai siswa dipersiapkan untuk menjadi jiwa yang tangguh, mandiri, dan kreatif dalam memasuki era globalisasi yang penuh persaingan tetapi pelaksanaan pembelajaran terkadang kurang mendukung. Pengenalan sains terkadang hanya disampaikan melalui metode ceramah saja, tidak menggunakan metode yang mementingkan proses misalnya metode eksperimen. Pengenalan sains untuk anak TK lebih menitikberatkan pada proses dari pada produk atau hasil. Proses sains disebut juga dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi: 1) observasi; 2) menemukan masalah; 3) melakukan percobaan, menganalisis data; dan 5) mengambil kesimpulan. Kegiatan sains dapat memfasilitasi anak untuk lebih bereksplorasi terhadap berbagai benda yang ada di sekitarnya, baik benda hidup maupun benda mati (Slamet Suyanto, 2005: 83).

Metode eksperimen dalam pengenalan sains ini sudah diterapkan di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Berdasarkan hasil pengamatan Rencana Kegiatan Harian (RKH) terhadap 7 guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, metode eksperimen yang telah diterapkan contohnya adalah pada kegiatan pencampuran warna dengan cat; praktik menanam tanaman; mengenal binatang-binatang peliharaan; dan bermain pasir dengan memanfaatkan botol, mangkok, dan gelas. Perencanaan metode eksperimen yang telah disusun guru sudah cukup baik karena sebagian besar prosedur pelaksanaan eksperimen pada pengenalan sains telah tercantum di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH), tetapi masih terdapat beberapa prosedur lainnya yang belum tercantum.

Langkah-langkah pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains yang sudah dicantumkan guru di dalam RKH misalnya menyampaikan tujuan eksperimen, menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan, menyampaikan langkah-langkah eksperimen, memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksperimen, melakukan tanya jawab dengan anak ketika kegiatan eksperimen, dan menanyakan hasil eksperimen. Langkah-langkah eksperimen yang lain misalnya membimbing anak merumuskan masalah, membimbing anak merumuskan hipotesis, berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen, dan mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil belum dicantumkan oleh guru.

Mengingat metode eksperimen sangat penting untuk diterapkan dalam pembelajaran di Taman Kanak-Kanak dan berdasarkan hasil observasi awal seperti yang telah diungkapkan di atas, maka timbul minat peneliti untuk mengetahui Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Dengan demikian, melalui penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengetahui kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta yang meliputi kemampuan guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Metode pembelajaran yang kurang bervariasi karena pada umumnya guru lebih sering menerapkan metode ceramah.
2. Guru kurang menguasai metode pembelajaran yang lainnya misalnya metode eksperimen.
3. Banyak materi pembelajaran khususnya sains kurang dapat dipahami oleh anak karena kegiatan pembelajaran hanya berpusat pada guru.
4. Pelaksanaan pembelajaran terkadang kurang mendukung anak untuk mempunyai jiwa yang tangguh, mandiri, dan kreatif, padahal anak sebagai siswa dipersiapkan untuk memasuki era globalisasi yang penuh persaingan.
5. Metode eksperimen sudah diterapkan namun prosedur pelaksanaannya belum sesuai dengan prosedur pelaksanaan metode eksperimen yang seharusnya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka perlu diadakan batasan masalah. Batasan masalah pada penelitian ini adalah Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah kriteria kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains?
2. Apakah kriteria hasil belajar anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains?
3. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam merencanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains.
2. Mengetahui kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains.

3. Mengetahui kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam melakukan penilaian pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains.
4. Mengetahui hasil belajar anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains
5. Mengetahui korelasi antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Secara umum diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru dan Dinas Pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

1. Bagi Guru

Memberikan pengetahuan bagi guru tentang prosedur yang tepat ketika akan menerapkan metode eksperimen yang meliputi kegiatan merencanakan pembelajaran eksperimen, melaksanakan pembelajaran eksperimen, dan membuat evaluasi pembelajaran eksperimen.

2. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi Kepala Sekolah mengenai kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dan pentingnya tindak lanjut terhadap kompetensi guru terutama kompetensi pedagogik.

G. Definisi Operasional

Untuk memberi batasan yang jelas bagi penelitian ini, berikut dikemukakan definisi operasional, yaitu.

1. Kemampuan guru merencanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains adalah kemampuan guru dalam menyusun Rencana Kegiatan Harian (RKH) pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Guru harus menyertakan atau mencantumkan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran eksperimen dalam RKH sehingga guru akan mengacu pada langkah-langkah tersebut ketika melaksanakan pembelajaran. Pencantuman langkah-langkah pembelajaran dimaksudkan agar guru dalam melaksanakan pembelajaran dapat terkonsep dengan baik.
2. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains adalah kemampuan guru dalam melakukan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains sesuai dengan langkah-langkah atau prosedur pelaksanaan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains antara lain.
 - a. Guru menyiapkan anak untuk belajar.
 - b. Guru menyampaikan tujuan eksperimen.
 - c. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan.
 - d. Guru membimbing anak merumuskan masalah.
 - e. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis.
 - f. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen.

- g. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
 - h. Guru mengkondisikan anak.
 - i. Guru memberikan penguatan kepada anak.
 - j. Guru menanyakan hasil eksperimen anak.
 - k. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.
 - l. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.
3. Kemampuan guru menilai/mengevaluasi pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains adalah kemampuan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar anak ketika mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Aspek yang dinilai antara lain sikap, proses, dan produk atau hasil.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kajian tentang Kemampuan Guru

a. Standar Kompetensi Guru

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 pasal 3 tentang guru, kompetensi merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai, dan diaktualisasikan oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Kompetensi seorang guru akan menunjukkan kualitas dari seorang guru. Kualitas tersebut akan terlihat ketika guru menjalankan profesinya. Moh. Uzer Usman (2006: 14) menyatakan bahwa kompetensi guru merupakan kemampuan dan kewenangan guru dalam melaksanakan profesi keguruannya.

Kompetensi guru adalah suatu ukuran yang ditetapkan atau dipersyaratkan dalam bentuk penguasaan pengetahuan dan perilaku perbuatan bagi seorang guru agar berkelayakan untuk menduduki jabatan fungsional sesuai dengan bidang tugas, kualifikasi, dan jenjang pendidikan (Suparlan, 2005: 93). Menurut Suparlan, berdasarkan pengertian tersebut standar kompetensi guru dipilah ke dalam tiga komponen yang saling berkaitan, yaitu pengelolaan pembelajaran, pengembangan profesi, dan penguasaan akademik. Sedangkan kompetensi guru yang dimaksud dalam pasal 8 Undang-Undang Guru dan Dosen meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Keempat kompetensi menurut pasal 8

Undang-Undang Guru dan Dosen tersebut lebih lanjut akan dijelaskan sebagai berikut.

1) Kompetensi pedagogik

Kompetensi pedagogik berkaitan dengan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang mencakup kemampuan untuk mengelaborasi kemampuan peserta didik, perencanaan program pembelajaran, pelaksanaan program pembelajaran, dan mengevaluasi program pembelajaran (Sudaryono, 2012: 13). Menurut Padriastuti (Sudaryono, 2012: 13), kompetensi pedagogik yang harus dikuasai oleh seorang guru meliputi (a) memahami karakteristik setiap siswa berdasarkan semua aspek perkembangan siswa; (b) memahami teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran siswa agar dapat mendidik dengan baik; (c) menyesuaikan dan mengembangkan kurikulum sesuai dengan perkembangan siswa; (d) menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan dapat mengembangkan kemampuan anak dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi; (e) melakukan penilaian dan evaluasi terhadap proses maupun hasil belajar yang dilakukan siswa; serta (f) menggunakan hasil dari penilaian dan evaluasi untuk mempertahankan atau meningkatkan pembelajaran.

2) Kompetensi kepribadian

Kompetensi kepribadian berhubungan dengan kemampuan guru untuk menjadi seseorang yang selalu berperilaku baik dan berakhlak mulia sehingga akan diteladani khususnya oleh siswa dan umumnya oleh masyarakat di sekitar sekolah. Kompetensi kepribadian yang harus dimiliki guru antara lain guru harus berperilaku sesuai dengan peraturan yang berlaku di dalam hukum, agama,

maupun budaya Indonesia; selalu berusaha untuk berperilaku jujur, berwibawa, dewasa, dan berakhlak mulia; serta menunjukkan etos kerja yang tinggi, bertanggung jawab terhadap tugas profesinya, percaya diri, dan selalu menjaga kode etik sebagai guru (Sudaryono, 2012: 13-14).

Lebih rinci tertulis dalam Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 pasal 3 ayat 5, kompetensi kepribadian yang harus dimiliki guru antara lain mempunyai kepribadian yang (a) beriman dan bertakwa; (b) berakhlak mulia; (c) arif dan bijaksana; (d) demokratis; (e) mantap; (f) berwibawa; (g) stabil; (h) dewasa; (i) jujur; (j) sportif; (k) menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat; (l) secara obyektif mengevaluasi kinerja sendiri; dan (m) mengembangkan diri secara mandiri dan berkelanjutan.

3) Kompetensi sosial

Sudaryono (2012: 14) mengemukakan bahwa kompetensi sosial ini berkaitan dengan kemampuan guru dalam berinteraksi sosial dan berkomunikasi dengan orang-orang di sekitarnya, misalnya siswa, sesama guru, orang tua siswa, atau masyarakat sekitarnya. Kompetensi sosial yang harus dimiliki oleh guru antara lain bersikap tidak membedakan terhadap siapa saja walaupun terdapat perbedaan-perbedaan tertentu, misalnya perbedaan agama, status ekonomi, atau latar belakang; berkomunikasi secara efektif, efisien, dan sopan terhadap siapa saja; serta berkomunikasi secara baik dengan lembaga lain atau bahkan profesi lain.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 pasal 3 ayat 6, kompetensi sosial yang harus dimiliki oleh seorang guru meliputi kompetensi untuk.

- a) Berkomunikasi secara lisan, tertulis, dan/atau isyarat secara santun;
 - b) menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional;
 - c) bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama guru, tenaga kependidikan, pimpinan satuan pendidikan, orang tua atau wali peserta didik;
 - d) bergaul secara santun dengan masyarakat sekitar dengan memperhatikan norma serta sistem nilai yang berlaku; dan
 - e) menerapkan prinsip persaudaraan sejati dan semangat kebersamaan.
- 4) Kompetensi profesional

Kompetensi profesional berkaitan dengan kemampuan guru dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran secara luas dan mendalam. Kompetensi profesional berawal dari pendidikan yang telah ditempuh oleh seorang guru. kompetensi profesional ini meliputi penguasaan struktur dan konsep ilmu yang mendukung materi pembelajaran yang relevan, menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar materi pembelajaran, mengembangkan materi pembelajaran sehingga materi yang disampaikan kepada siswa akan lebih luas, serta mampu mengembangkan keprofesionalan sebagai guru secara berkelanjutan dengan selalu melakukan refleksi serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (Sudaryono, 2012: 14).

Standar kompetensi guru yang telah diuraikan di atas tidak dapat berdiri sendiri-sendiri tetapi saling berhubungan satu dengan yang lain, saling

mempengaruhi, dan mempunyai hubungan hierarkhis, yaitu kompetensi yang satu mendasari kompetensi yang lainnya (Udin Syaefudin Saud, 2010: 49). Guru yang mampu memenuhi keempat kompetensi tersebut dapat disebut dengan guru yang profesional karena telah mampu melakukan hal-hal yang merupakan tolok ukur kualitas profesi guru. Menurut Moh. Uzer Usman (2006: 15), pengertian guru profesional adalah orang yang memiliki kemampuan dan keahlian khusus dalam bidang keguruan sehingga mampu melakukan tugas dan fungsinya secara maksimal.

Udin Syaefudin Saud (2010: 50) menyatakan bahwa kompetensi guru di Indonesia telah dikembangkan oleh Proyek Pembinaan Pendidikan Guru (P3G) Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Kompetensi guru tersebut ada sepuluh, antara lain (a) menguasai bahan pembelajaran, (b) mengelola program belajar mengajar, (c) mengelola kelas, (d) menggunakan media/sumber belajar, (e) menguasai landasan kependidikan, (f) mengelola interaksi belajar mengajar antara guru dengan peserta didik, (g) menilai prestasi belajar, (h) mengenal fungsi dan layanan bimbingan penyuluhan, (i) mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah, serta (j) memahami dan menafsirkan hasil penelitian guna keperluan pengajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa standar kompetensi guru adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki dan diaplikasikan oleh guru dalam menjalankan profesinya, yang selanjutnya akan digunakan sebagai ukuran kelayakan seorang guru dalam bidangnya. Seorang guru harus memiliki empat kompetensi yaitu kompetensi

pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains berkaitan dengan kompetensi pedagogik yaitu kemampuan untuk mengelola pembelajaran yang meliputi kemampuan untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengevaluasi/menilai pembelajaran yang telah dilakukan.

b. Tugas Guru

Guru mempunyai tanggung jawab besar terhadap siswa karena orang tua telah menyerahkan tanggung jawab penuh anaknya di sekolah kepada guru terutama untuk meningkatkan kecerdasan anak dan mengembangkan potensinya. Oleh karena itu, dalam melakukan tugasnya guru harus selalu melakukan dengan hati. Syaiful Bahri Djamarah (2005: 37) mengungkapkan bahwa guru adalah figure seorang pemimpin sekaligus sebagai arsitektur yang akan membentuk jiwa dan watak anak didik yang berguna bagi agama, nusa, dan bangsa, sehingga tugas guru tidak hanya sebagai suatu profesi, tetapi guru juga mengemban tugas kemanusiaan dan kemasyarakatan. Tugas-tugas guru menurut Syaiful Bahri Djamarah tersebut akan diuraikan lebih lanjut sebagai berikut.

- 1) Tugas guru sebagai suatu profesi. Tugas guru sebagai suatu profesi antara lain mendidik, mengajar, dan melatih. Tugas guru sebagai pendidik berkaitan dengan nilai-nilai hidup yang akan diberikan dan dikembangkan pada anak didik. Tugas guru sebagai pengajar yaitu memberikan wawasan kepada anak didik tentang ilmu pengetahuan dan teknologi. Tugas guru sebagai pelatih

berarti mengembangkan keterampilan dan menerapkannya dalam kehidupan demi masa depan anak didik. Mengingat guru harus melakukan ketiga tugas tersebut, maka guru harus mengembangkan keprofesionalitasnya dengan selalu memperkaya dirinya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman.

- 2) Tugas kemanusiaan. Tugas kemanusiaan yang harus dilakukan guru adalah menjadi orang tua kedua bagi siswa dan memberikan bekal kepada siswa mengenai nilai-nilai kemanusiaan agar siswa dapat berinteraksi dengan masyarakat sosial dan dapat diterima oleh masyarakat.
- 3) Tugas kemasyarakatan. Tugas kemasyarakatan ini tercermin dalam mendidik dan mengajar masyarakat agar menjadi warga Negara Indonesia yang bermoral Pancasila.

Sejalan dengan pendapat Syaiful Bahri Djamarah, Udin Syaefudin Saud (2010: 32-33) menyatakan bahwa tugas pokok profesi guru adalah.

- 1) Guru bertugas sebagai pengajar, yaitu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Berkaitan dengan tugasnya sebagai pengajar, guru dituntut untuk menguasai materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa dan memiliki keterampilan teknis mengajar agar dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik.
- 2) Guru bertugas sebagai pembimbing, yaitu membimbing siswa agar mampu memecahkan setiap masalah yang dihadapinya. Tugas sebagai pembimbing ini tidak hanya menyampaikan pengetahuan saja kepada siswa tetapi juga membentuk kepribadian dengan menanamkan nilai-nilai positif kepada siswa.

- 3) Guru bertugas sebagai administrator kelas, yaitu guru harus mampu melakukan tugas ketatalaksanaan bidang pengajaran dan ketatalaksanaan pada umumnya. Namun, tugas guru yang menonjol tetap pada bidang pengajaran.
- 4) Guru bertugas sebagai pengembang kurikulum, yaitu guru harus selalu mengembangkan pengetahuannya agar mampu melaksanakan pembelajaran yang bervariasi dalam rangka menyempurnakan praktik pendidikan khususnya dalam praktik pengajaran.
- 5) Guru bertugas untuk mengembangkan profesi, yaitu seorang guru harus senantiasa mencintai, meningkatkan, bersungguh-sungguh, dan menjaga profesinya sebagai guru mengingat profesi tersebut mempunyai tugas dan tanggung jawab yang berat sehingga tidak dapat dilaksanakan oleh orang lain.
- 6) Guru bertugas untuk membina hubungan dengan masyarakat, yaitu guru harus membina hubungan baik dengan masyarakat dan menempatkan sekolah sebagai bagian dari masyarakat karena masyarakat merupakan salah satu komponen yang berpengaruh terhadap sekolah. Partisipasi masyarakat sangat penting dalam meningkatkan pendidikan dan pengajaran di sekolah.

Roestiyah N. K. (Syaiful Sagala, 2009 : 12) secara rinci mengemukakan tugas guru antara lain (1) menanamkan kebudayaan kepada siswa melalui kecakapan, kepandaian, dan pengalaman-pengalaman yang nyata; (2) membentuk kepribadian siswa sesuai dengan nilai-nilai dasar Negara seperti Pancasila; (3) memberikan pembelajaran dan menjadikan siswa sebagai warga Negara yang baik; (4) memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa sehingga siswa dapat berbicara, bertindak, dan bersikap sesuai yang diharapkan oleh lingkungan; (5)

menjadi penghubung antara sekolah dengan masyarakat sekitar, ini berlaku untuk sekolah negeri maupun swasta; (6) guru harus mampu menanamkan disiplin pada dirinya sendiri, siswa, maupun orang lain di sekitarnya; (7) mampu menjadi administrator sekaligus manajer yang baik; (8) mampu melakukan tugas dengan baik sesuai dengan profesinya; (9) mampu merencanakan, melaksanakan, sekaligus mengevaluasi kurikulum; (10) memberikan arahan kepada siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah siswa; dan (11) guru harus mampu memberikan motivasi kepada siswa agar siswa mempunyai semangat untuk melaksanakan belajar secara berkelompok dan mengikuti ekstrakurikuler untuk memperkaya pengalaman.

Tugas pokok guru menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 pasal 52 ayat 1, antara lain:

- 1) mendidik atau mengajar, yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil pembelajaran;
- 2) membimbing dan melatih peserta didik, misalnya melatih drumband atau tari; dan
- 3) melaksanakan tugas tambahan yang melekat pada pelaksanaan kegiatan pokok sesuai dengan beban kerja Guru misalnya menjadi pembina pramuka, pembimbing kegiatan karya ilmiah remaja, dan guru piket.

Melihat uraian di atas dapat diketahui bahwa tugas guru sangatlah berat. Guru mempunyai tanggung jawab terhadap dirinya sendiri, siswa, komponen sekolah lainnya, maupun dengan masyarakat sekitar. Mengingat tugas dan

tanggung jawab guru yang sangat kompleks, maka profesi ini memerlukan persyaratan khusus antara lain dikemukakan sebagai berikut.

- 1) Menuntut adanya keterampilan yang berdasarkan konsep dan teori ilmu pengetahuan yang mendalam.
- 2) Menekankan pada suatu keahlian dalam bidang tertentu sesuai dengan bidang profesinya.
- 3) Menuntut adanya tingkat pendidikan dibidang keguruan yang memadai.
- 4) Adanya kepekaan terhadap dampak kemasyarakatan dari pekerjaan yang telah dilaksanakannya.
- 5) Memungkinkan perkembangan sejalan dengan dinamika kehidupan (Sudaryono, 2012: 3).

Berdasarkan beberapa pendapat tentang tugas guru tersebut, dapat disimpulkan bahwa tugas pokok guru adalah mendidik atau mengajar, membimbing dan melatih peserta didik, dan melaksanakan tugas tambahan. Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen dalam pengenalan sains berkaitan dengan tugas pokok guru dalam mendidik/mengajar yang meliputi kegiatan merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil pembelajaran. Guru harus mengambil suatu tindakan dan memberikan teladan-teladan dalam melaksanakannya tugasnya, tidak hanya menggunakan kata-kata saja agar dapat lebih bermanfaat baik bagi siswa maupun orang lain yang masih berpengaruh di dalam sekolah. Guru dalam melaksanakan tugasnya sebaiknya bukan berarti karena takut kepada kepala sekolah atau atasan, tetapi

karena memang itulah tugas yang harus diemban oleh seorang guru yang profesional dan berniat untuk ibadah agar dapat melaksanakan tugas secara ikhlas.

2. Kajian tentang Metode Eksperimen

a. Definisi Metode Eksperimen

Metode merupakan bagian dari strategi kegiatan. Metode dipilih berdasarkan strategi kegiatan yang sudah dipilih dan ditetapkan. Secara etimologis, metode berasal dari bahasa Yunani yaitu *metodos*. Kata ini terdiri dari dua kata yaitu “*metha*” yang berarti melalui atau melewati dan “*hodos*” yang berarti jalan atau cara. Metode berarti jalan yang dilalui untuk mencapai tujuan (Kamsinah, 2008: 102). Metode merupakan cara, yang dalam menerapkannya menggunakan alat untuk mencapai tujuan kegiatan (Moeslichatoen R, 2004: 7). Menurut Trianto (2011: 192), metode merupakan upaya untuk mengimplementasikan rencana yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Berkaitan dengan pembelajaran, metode pembelajaran merupakan suatu langkah yang digunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan anak pada saat berlangsungnya pembelajaran (Nana Sudjana, 1989: 78).

Metode pembelajaran yang dipilih guru secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh bagi anak. Oleh karena itu, guru harus menyesuaikan metode pembelajaran dengan materi yang akan disampaikan kepada anak agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Tentu saja seorang guru harus memiliki

pengetahuan mengenai metode-metode pembelajaran agar tidak keliru dalam menerapkan metode tersebut. Metode pembelajaran yang diterapkan di TK antara lain metode eksperimen, metode demonstrasi, metode proyek, metode pemberian tugas, metode karya wisata, metode ceramah, tanya jawab, dan metode bermain peran. Kognitif anak dapat dikembangkan menggunakan metode-metode yang mampu menggerakkan anak agar menumbuhkan berpikir, menalar, mampu menarik kesimpulan, dan membuat generalisasi. Caranya adalah dengan memahami lingkungan yang ada di sekitar anak, mengenal orang dan benda-benda yang ada di sekitarnya, memahami tubuh dan perasaan anak itu sendiri, serta melatih anak memahami untuk mengurus dirinya sendiri (Moeslichatoen R, 2004: 9).

Metode eksperimen merupakan salah satu metode yang mampu mengembangkan kognitif anak. Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan (Syaiful Bahri Djamarah, 2000: 196). Sejalan dengan pernyataan tersebut, Roestiyah (2001: 80) mengungkapkan bahwa metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, dimana anak melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Metode eksperimen menurut Djamarah (Trianto, 2011: 198) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen, siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau

proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik suatu kesimpulan dari proses yang dialaminya itu.

Pasaribu (Yeni Rachmawati&Euis Kurniati, 2005: 68) mengungkapkan bahwa metode eksperimen sering dihubungkan dengan metode pemecahan masalah dengan menggunakan laboratorium pada pelaksanaan pembelajaran dan umumnya berhubungan dengan pembelajaran sains. Namun, pengertian laboratorium harus diperluas lagi yaitu laboratorium adalah seluruh alam sekitar sekolah. Menurut Yeni Rachmawati&Euis Kurniati (2005: 68), melalui eksperimen anak akan terlatih untuk berpikir logis, mengembangkan kreativitasnya, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu, serta kekaguman pada alam, ilmu pengetahuan, dan Tuhan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara pembelajaran dengan menempatkan anak sebagai subjek yang aktif melakukan dan menemukan pengetahuannya sendiri dengan cara melakukan suatu percobaan sederhana untuk mengetahui kebenaran akan sesuatu. Melalui eksperimen sederhana anak akan menemukan pengetahuan-pengetahuan baru dan membuat anak merasa takjub. Rasa takjub dan kagum akan membuat anak untuk menyukai aktivitas belajar sampai tua. Melalui eksperimen anak juga dapat menemukan ide baru atau karya baru yang belum pernah ditemui oleh anak sebelumnya.

b. Prosedur Penerapan Metode Eksperimen

Pada saat melaksanakan pembelajaran, guru yang tidak mengenal metode pembelajaran kurang mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik. Metode pembelajaran yang digunakan dapat mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, untuk mendorong keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar, guru seharusnya mengerti langkah-langkah dalam melaksanakan metode pembelajaran (Kamsinah, 2008: 105). Metode eksperimen tidak dapat diterapkan secara instan karena metode ini memerlukan alat dan bahan yang memadai agar pelaksanaannya dapat berjalan optimal. Selain alat dan bahan yang dibutuhkan, pembelajaran dengan metode eksperimen memiliki proses sehingga dilakukan secara bertahap. Tahap-tahap pembelajaran dengan metode eksperimen menurut Palendeng (Trianto, 2011: 199-200) adalah.

- 1) Percobaan awal. Pembelajaran diawali dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam. Demonstrasi yang dilakukan guru menampilkan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari sesuai dengan tema pada hari itu.
- 2) Pengamatan. Pengamatan merupakan kegiatan yang dilakukan anak pada saat guru melakukan percobaan. Anak diharapkan untuk mengamati dan mencatat tentang peristiwa yang terjadi.
- 3) Hipotesis awal. Anak dapat merumuskan hipotesis sementara berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan.
- 4) Verifikasi. Verifikasi merupakan kegiatan untuk membuktikan kebenaran dari dugaan awal yang telah dirumuskan atau dilakukan melalui kerja kelompok.

Anak diharapkan dapat merumuskan hasil percobaan dan membuat kesimpulan, selanjutnya dapat dilaporkan hasilnya.

- 5) Aplikasi konsep. Setelah anak merumuskan dan menemukan konsep, hasilnya diaplikasikan dalam kehidupan anak. Kegiatan ini merupakan pemantapan konsep yang telah dipelajari.
- 6) Evaluasi. Evaluasi merupakan kegiatan akhir setelah selesai satu konsep. Penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen akan membantu anak untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila anak mampu mengutarakan secara lisan, tulisan, maupun aplikasi dalam kehidupan anak. Dengan kata lain, anak memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan materi yang sedang dipelajari.

Prosedur pelaksanaan metode eksperimen menurut Roestiyah (2001: 81-82) adalah.

- 1) Guru perlu menjelaskan kepada anak tentang tujuan eksperimen. Anak harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- 2) Memberikan penjelasan kepada anak tentang alat-alat dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam eksperimen, hal-hal yang harus dikontrol dengan ketat, urutan eksperimen, dan hal-hal yang perlu dicatat.
- 3) Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan anak. Apabila diperlukan, guru harus memberikan saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.

- 4) Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian yang telah dilakukan anak, mendiskusikan di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Menurut kedua prosedur penerapan metode eksperimen dalam proses pembelajaran yang telah dikemukakan di atas, untuk pembelajaran di TK dapat dilakukan keduanya. Berdasarkan prosedur metode eksperimen menurut Pelendeng, eksperimen dilakukan oleh guru dan anak hanya mengamati eksperimen yang dilakukan guru. Hal ini dapat diterapkan apabila eksperimen yang akan dilakukan dirasa sulit untuk dilakukan anak atau anak tidak memiliki keberanian untuk mencoba. Sedangkan prosedur metode eksperimen yang dikemukakan oleh Roestiyah, lebih menitikberatkan eksperimen dilakukan oleh anak. Cara ini akan membuat anak lebih mendapatkan pengalaman yang berharga karena anak mengalami langsung, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan dapat terserap langsung dalam struktur kognitif anak.

Langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam menerapkan metode eksperimen juga diungkapkan oleh Nana Sudjana. Langkah-langkah ini dibagi menjadi tiga langkah yaitu persiapan/perencanaan, pelaksanaan, dan tindak lanjut pelaksanaan metode eksperimen. Petunjuk penggunaan metode eksperimen menurut Nana Sudjana (1989: 84) adalah.

- 1) Persiapan/perencanaan
 - a) Guru harus menetapkan tujuan eksperimen yang akan dilakukan.
 - b) Guru menetapkan langkah-langkah dalam pelaksanaan eksperimen.
 - c) Guru menyiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen.

2) Pelaksanaan eksperimen

- a) Guru harus mengusahakan kegiatan eksperimen yang dilakukan dapat diikuti dan diamati oleh anak-anak dalam satu kelas.
- b) Guru mengkondisikan anak agar tumbuh sikap kritis sehingga akan terjadi tanya jawab dan diskusi tentang tema eksperimen.
- c) Guru memberikan kesempatan kepada setiap anak untuk mencoba, agar anak merasa yakin tentang kebenaran suatu proses.
- d) Guru membuat penilaian mengenai kegiatan eksperimen yang dilakukan oleh anak.

3) Tindak lanjut eksperimen

Setelah kegiatan eksperimen selesai, guru hendaknya memberikan tugas kepada anak baik secara tertulis atau lisan, misalnya anak menceritakan tentang kegiatan yang telah dilakukannya maupun pengalaman yang didapatkan anak. Dengan demikian, guru dapat mengetahui sejauh mana kegiatan eksperimen yang telah dilakukan dapat dipahami oleh anak.

Udi Lusiyati (Ika Ari Wardani, 2011: 16-17) berpendapat mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menerapkan metode eksperimen secara lebih rinci, yaitu.

1) Perencanaan eksperimen yang meliputi.

1. Menentukan tujuan eksperimen sesuai dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan.
2. Mencantumkan pokok bahasan yang akan dieksperimen dengan sejumlah pertanyaan yang akan dibuktikan jawabannya.

3. Mencantumkan prosedur eksperimen dari pembukaan awal sampai akhir.
 4. Mencantumkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam eksperimen.
 5. Menentukan peran anak dalam eksperimen, terutama dalam hal pengumpulan data melalui pengamatan.
 6. Membuat peraturan dalam kegiatan eksperimen agar eksperimen dalam berjalan dengan baik
 7. Menetapkan alat evaluasi pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen dan sasaran penilaiannya.
- 2) Mempersiapkan eksperimen, yang meliputi.
1. Memberikan penjelasan mengenai tujuan eksperimen, prosedur yang akan dilakukan pada saat eksperimen, dan tata tertib yang harus dipatuhi.
 2. Mengemukakan data-data yang akan dikumpulkan melalui pengamatan selama eksperimen.
 3. Mengecek alat dan bahan yang akan digunakan dalam eksperimen.
- 3) Pelaksanaan eksperimen, yaitu.
1. Anak melakukan eksperimen di bawah bimbingan guru.
 2. Guru membimbing anak dalam melakukan eksperimen dengan memberikan petunjuk tentang kesalahan yang dilakukan anak serta cara mengatasinya dan mendiskusikan pertanyaan yang diungkapkan oleh anak.
 3. Guru memberikan penguatan kepada anak selama melakukan eksperimen.
 4. Guru melakukan evaluasi selama eksperimen.
- 4) Menarik kesimpulan hasil eksperimen, yaitu.

1. Anak melaporkan atau mempresentasikan hasil eksperimen yang telah dilakukan di depan kelas.
2. Guru bersama anak mendiskusikan hasil eksperimen yang telah dikemukakan oleh anak.
3. Kesimpulan-kesimpulan hasil eksperimen harus sederhana dan terarah.

Penerapan metode eksperimen memerlukan bimbingan dari guru. Pada pelaksanaannya terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan guru agar anak mampu melakukan kegiatan eksperimen sampai akhir. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat menerapkan metode eksperimen menurut Yeni Rachmawati & Euis Kurniati (2005: 69) adalah.

- 1) Guru harus memfasilitasi minat anak tentang sesuatu dan menerapkannya dalam permasalahan yang nyata.
- 2) Guru harus memfasilitasi minat anak tersebut dan permasalahan yang sifatnya umum terhadap masalah yang sifatnya sederhana yang dapat dicari tahu dengan menggunakan bahan yang tersedia di sekolah.
- 3) Guru memberikan semangat kepada anak untuk “mencari tahu” daripada “memberi tahu”.
- 4) Guru memberikan penjelasan kepada anak untuk membuat catatan pada kegiatan eksperimen yang dilakukannya.
- 5) Guru mengarahkan anak untuk membuat suatu kesimpulan sederhana dari kegiatan eksperimen yang telah dilakukan.

Penggunaan metode eksperimen secara efektif dan efisien dapat mengantarkan suatu pembelajaran menuju pembelajaran yang bermakna dan

tercapainya tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai guru. Agar penggunaan metode eksperimen dapat berjalan efektif dan efisien, maka harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut.

- 1) Dalam eksperimen setiap anak harus mengadakan percobaan, maka jumlah alat dan bahan atau materi percobaan harus cukup bagi setiap anak.
- 2) Agar eksperimen berhasil dilakukan, tidak membahayakan anak, dan anak menemukan bukti yang meyakinkan, maka kondisi alat dan mutu bahan percobaan yang digunakan harus baik dan bersih, sehingga aman untuk digunakan anak.
- 3) Anak perlu teliti dan konsentrasi dalam melakukan eksperimen dan mengamati proses percobaan. Dengan demikian, diperlukan adanya waktu yang cukup lama, sehingga anak-anak menemukan pembuktian kebenaran dari teori yang dipelajari pada waktu itu.
- 4) Anak dalam melakukan eksperimen adalah sedang belajar dan berlatih, maka guru perlu memberikan petunjuk yang jelas, sebab di samping memperoleh pengetahuan, pengalaman, serta keterampilan, anak juga memperoleh kematangan jiwa dan sikap perlu diperhitungkan oleh guru dalam memilih objek eksperimen.
- 5) Tidak semua masalah dapat dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen karena terbatasnya suatu alat.

(Roestiyah, 2001: 81)

Pada saat anak melakukan eksperimen, anak akan menemukan hal-hal baru yang belum diketahuinya. Menurut Yeni Rachmawati & Euis Kurniati (2005:

69), hal-hal yang akan dilakukan anak dalam kegiatan eksperimen diantaranya dengan mengajukan pertanyaan antara lain.

- 1) Apa ini? Atau dengan kata lain mengidentifikasi ciri atau karakteristik tentang sesuatu, baik benda hidup atau benda mati yang ada di lingkungan anak, bagaimana hal tersebut dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia, hal ini dapat dilakukan dengan cara klasifikasi atau menggunakan label.
- 2) Bagaimana sesuatu dapat terjadi? Anak akan memperhatikan hubungan sebab akibat tentang terjadinya sesuatu yang diamati.
- 3) Apa yang harus dilakukan agar hal tersebut dapat berubah? Anak akan melakukan uji coba sesuai dengan imajinasinya, karena pada dasarnya anak sering berimajinasi, sehingga benda yang diamati dapat berubah status.

Pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam pikiran anak tersebut dikarenakan anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap sesuatu yang baru, sehingga wajar apabila anak banyak bertanya. Guru harus dengan sabar menjawab pertanyaan anak agar pengetahuan anak semakin bertambah.

Berdasarkan prosedur penerapan metode eksperimen yang telah diungkapkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam menerapkan metode eksperimen, guru harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Guru menyiapkan anak untuk belajar.
2. Guru menyampaikan tujuan eksperimen.
3. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan.
4. Guru membimbing anak merumuskan masalah.
5. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis.

6. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen.
7. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
8. Guru mengkondisikan anak.
9. Guru memberikan penguatan kepada anak.
10. Guru menanyakan hasil eksperimen anak.
11. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.
12. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.

Langkah-langkah tersebut akan membantu guru untuk melakukan kegiatan eksperimen yang bermakna bagi anak, yaitu anak akan terlatih untuk berpikir logis dan sistematis.

c. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Metode eksperimen memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Trianto (2011: 196-197), kelebihan metode eksperimen antara lain.

- 1) Metode eksperimen dapat membuat anak didik lebih mempercayai suatu kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaan yang dilakukan anak sendiri daripada hanya menerima kata-kata guru.
- 2) Anak dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan eksplorasi tentang ilmu dan teknologi.
- 3) Melalui metode eksperimen, anak akan menjadi manusia yang dapat membawa terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Sedangkan kekurangan metode eksperimen antara lain.

- 1) Alat yang tidak cukup mengakibatkan tidak setiap anak berkesempatan mengadakan eksperimen.
- 2) Jika eksperimen memerlukan jangka waktu yang lama, anak harus menanti untuk melanjutkan pembelajaran.
- 3) Metode eksperimen lebih sesuai untuk menyajikan bidang-bidang ilmu dan teknologi.

Kelebihan dan kekurangan metode eksperimen menurut pendapat Trianto di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan metode eksperimen adalah anak dapat menemukan pengetahuan sendiri melalui percobaan yang telah dilakukannya dan metode eksperimen memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi. Kekurangan metode eksperimen adalah memerlukan alat dan bahan yang lebih banyak agar setiap anak mempunyai kesempatan untuk melakukan eksperimen. Dengan demikian, ketika akan melakukan metode eksperimen guru harus menyiapkan alat dan bahan yang cukup untuk mengatasi kekurangan metode eksperimen tersebut.

3. Kajian tentang Pengenalan Sains

a. Definisi Sains

Sains atau *science* berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti pengetahuan. Pengertian sains secara etimologi lainnya yaitu dari bahasa Jerman yang merujuk pada kata *Wissenschaft*, yaitu pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis (Ali Nugraha, 2005: 3). Amien dalam Ali

Nugraha (2005: 3) mengartikan sains sebagai bidang ilmu alamiah, dengan ruang lingkup zat dan energy, baik yang terdapat dalam makhluk hidup maupun makhluk tak hidup, lebih banyak mendiskusikan tentang alam (*natural science*) seperti fisika, kimia, dan biologi. Fisher (Ali Nugraha, 2005: 4) mengartikan sains sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian. Sumaji (Ali Nugraha, 2005: 4) menyatakan bahwa secara sempit sains adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), terdiri atas *physical sciences* dan *life sciences*.

Menurut Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007: 12.2), sains adalah suatu subjek bahasan yang berhubungan dengan bidang studi tentang kenyataan atau fakta dan teori-teori yang mampu menjelaskan tentang fenomena alam. Sund (Slamet Suyanto, 2006) mengemukakan bahwa sains merupakan disiplin ilmu yang mempelajari objek alam dengan metode ilmiah. Patta Bundu (2006: 9-10) mengungkapkan lebih rinci mengenai definisi sains, yaitu.

- 1) Sains adalah sejumlah proses kegiatan mengumpulkan informasi secara sistematis tentang dunia sekitar.
- 2) Sains adalah pengetahuan yang diperoleh melalui proses kegiatan tertentu.
- 3) Sains dicirikan oleh nilai-nilai dan sikap para ilmuwan menggunakan proses ilmiah dalam memperoleh pengetahuan. Dengan kata lain, sains adalah proses kegiatan yang dilakukan para saintis dalam memperoleh pengetahuan dan sikap terhadap proses kegiatan tersebut.

Menurut Ali Nugraha (2005: 5), sains dipandang baik sebagai suatu proses, maupun hasil atau produk, serta sebagai sikap. Sains sebagai suatu proses adalah metode untuk memperoleh pengetahuan. Sains menuntut proses yang dinamis dalam berfikir, pengamatan, eksperimen, menemukan konsep maupun

merumuskan berbagai teori. Sains sebagai produk terdiri atas berbagai fakta, konsep prinsip, hukum dan teori (Carin dan Sund dalam Ali Nugraha, 2005: 6). Sains sebagai suatu sikap meliputi rasa tanggung jawab, rasa ingin tahu, disiplin, tekun, jujur, dan terbuka terhadap pendapat orang lain. Sejalan dengan Ali Nugraha, Slamet Suyanto (2005: 83) menjelaskan bahwa pengenalan sains untuk anak TK lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Proses sains disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah secara garis besar meliputi observasi, menemukan masalah, melakukan percobaan, menganalisis data, dan mengambil kesimpulan. Hakikat pengenalan sains di TK tentu saja tidak jauh dari konsep belajar anak usia dini yaitu belajar melalui bermain. Hakikat pengenalan sains di TK dilakukan melalui kegiatan yang menarik, menyenangkan, dan dilaksanakan melalui bermain dengan kegiatan pengamatan, penyelidikan, dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang kenyataan yang ada di dunia sekitar (Yuliani Nurani Sujiono, dkk, 2007: 12.3).

Kegiatan pengenalan sains akan melibatkan anak secara langsung dalam pembelajaran sehingga akan bermanfaat bagi anak karena anak terbiasa untuk menggali pengetahuan secara mandiri dan anak akan lebih tertarik terhadap pembelajaran yang dilakukan. Pernyataan tersebut sejalan dengan pemikiran Peter Rillero (2000: 12).

Helping children gain skills for understanding their world will enhance their success in science. Being excited about children's science interests and schoolwork can promote further growth and quests for knowledge. Exposing children to personal science-related interests, providing hands-on opportunities for building and exploring, and using experiences as a springboard for discussion are powerful methods for helping children develop process skills and enthusiasm for science. The skills children

develop will be important no matter what career they pursue. The shared science experiences in which you and your children participate will create wonderful memories that will last a lifetime.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sains merupakan pengetahuan yang sistematis tentang alam yang diperoleh dari proses kegiatan tertentu yang disebut dengan metode ilmiah. Melalui pengenalan sains, anak akan lebih mengenal mengenai benda-benda di sekitarnya dan mengetahui sebab akibat dari peristiwa-peristiwa yang terjadi di lingkungan anak. Kegiatan pengenalan sains harus disesuaikan dengan karakteristik belajar anak yaitu belajar melalui bermain.

b. Tujuan Pengenalan Sains untuk Anak TK

Pengenalan sains di Taman Kanak-Kanak merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dilakukan agar aspek perkembangan anak terutama aspek kognitif dapat berkembang dengan baik. Anak usia dini pada dasarnya sudah memiliki kemampuan dasar untuk mengamati, mengeksplorasi, dan menemukan dunia di sekitar anak. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari guru untuk membantu anak mengoptimalkan kemampuan dasar tersebut. Seperti yang diungkapkan oleh NSTA (2014) bahwa *at an early age, all children have the capacity and propensity to observe, explore, and discover the world around them (NRC 2012). These are basic abilities for science learning that can and should be encouraged and supported among children in the earliest years of their lives.*

Pengenalan sains di TK sangat berpengaruh pada anak terutama pada masa *golden age*. Menurut Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007: 12.3-12.4), tujuan

pengenalan sains di TK terdiri dari tujuan secara umum dan tujuan secara khusus. Tujuan pengenalan sains di TK secara umum adalah agar anak mampu mencukupi rasa keingintahuannya terhadap lingkungan sekitar dengan aktif melakukan kegiatan eksplorasi sains dalam upaya mencari informasi tentang lingkungan sekitarnya. Kegiatan eksplorasi tersebut dapat berupa pengamatan, penyelidikan, dan percobaan.

Tujuan pengenalan sains di TK secara khusus adalah.

- 1) Anak mampu mengamati perubahan-perubahan yang terjadi di sekitarnya, seperti perubahan antara pagi, siang, dan malam ataupun perubahan dari benda padat menjadi cair;
- 2) Anak mampu melakukan percobaan-percobaan sederhana, seperti biji buah yang ditanam akan tumbuh atau percobaan pada balon yang diisi gas akan terbang bila dilepaskan diudara;
- 3) Anak mampu melakukan kegiatan membandingkan, memperkirakan, mengklasifikasikan, serta mengkomunikasikan tentang sesuatu sebagai hasil sebuah pengamatan yang sudah dilakukannya. Seperti badan sapi lebih besar dari badan kambing, tetapi badan sapi lebih kecil dari badan gajah; dan
- 4) Anak mampu meningkatkan kreativitas dan keinovasian, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan alam, sehingga peserta didik akan dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Seperti anak dapat menjangkau buah jambu di atas pohon dengan cara menyambung dua batang kayu yang pendek sehingga menjadi lebih panjang dan dapat dipergunakan sebagai alat bantu dalam bekerja.

Ali Nugraha (2005: 29) mengungkapkan tujuan pengenalan sains untuk anak TK secara spesifik, antara lain.

- 1) Membantu anak memahami konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
- 2) Membantu melekatkan aspek-aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains, sehingga pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dalam diri anak menjadi berkembang.
- 3) Membantu menumbuhkan minat pada anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di luar lingkungannya.
- 4) Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama, dan mandiri dalam kehidupannya.
- 5) Membantu anak agar mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- 6) Membantu anak agar mampu menggunakan teknologi sederhana yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.
- 7) Membantu anak untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Kemampuan kognitif anak akan berkembang dengan baik apabila anak selalu diberikan kesempatan untuk berpikir dan aktif menggali pengetahuannya sendiri. Kesempatan untuk berpikir secara mandiri akan didapatkan melalui

kegiatan pengenalan sains di TK. Dengan demikian, anak akan terlatih untuk berpikir logis dan terlatih untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

c. Manfaat Pengenalan Sains untuk Anak TK

Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007: 12.8-12.9) mengungkapkan bahwa pengenalan sains untuk anak TK akan bermanfaat pada perkembangan seluruh aspek perkembangan anak. Manfaat tersebut antara lain.

- 1) Perkembangan sosial, yaitu kemampuan untuk berbagi dan bekerja sama. Pengenalan sains memberikan kesempatan untuk saling berbagi misalnya berbagi alat dan bahan yang digunakan. Kemampuan bekerja sama akan meningkat ketika akan melakukan eksplorasi sains secara berkelompok, sehingga rasa kerja sama akan muncul secara alamiah.
- 2) Perkembangan emosional. Kegiatan eksplorasi sains akan mengembangkan rasa bangga dan saling menghargai misalnya ketika anak berhasil dalam kegiatan sains. Selain itu, anak akan takjub dan gembira terhadap penemuan-penemuan baru yang dilakukan melalui kegiatan sains.
- 3) Perkembangan fisik. Kegiatan pengenalan sains akan memberikan kesempatan kepada anak untuk lebih mengembangkan kemampuan motorik halus, misalnya mengisi wadah dengan air atau pasir dan melakukan gerakan kompleks lainnya yang merupakan bagian dari proses percobaan.
- 4) Perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif yang dikembangkan yaitu matematika dan bahasa. Kegiatan pengenalan sains membutuhkan

kemampuan kognitif anak misalnya dalam memecahkan masalah, mengamati, memprediksi, menyelidiki, atau berkomunikasi.

- 5) Perkembangan kreativitas. Aktivitas sains dapat melatih dan merangsang imajinasi anak. anak akan mencoba-coba dengan menggunakan ide-ide baru dengan alat dan bahan yang tersedia.

Sedangkan manfaat pengenalan sains untuk anak TK yang diungkapkan Slamet Suyanto (2005: 85-86) lebih khusus kepada aspek kognitif. Manfaat pengenalan sains untuk anak TK akan mengembangkan kemampuan sebagai berikut.

- 1) Observasi, yaitu anak akan dilatih untuk memanfaatkan seluruh indranya untuk melakukan pengamatan terhadap berbagai benda.
- 2) Klasifikasi, yaitu anak dilatih untuk mengelompokkan benda berdasarkan ciri-ciri tertentu. Ciri yang digunakan sebaiknya satu jenis ciri terlebih dahulu, kemudian dapat ditingkatkan menjadi dua maupun tiga ciri.
- 3) Melakukan pengukuran, yaitu anak dilatih untuk menggunakan alat ukur untuk mengukur jarak, berat, dan volume, dengan menggunakan alat ukur non standar menuju alat ukur standar.
- 4) Menggunakan bilangan, yaitu anak dilatih untuk menggunakan angka dalam menyatakan sesuatu, misalnya menghitung banyak benda atau menulis angka.
- 5) Mengenal produk teknologi, yaitu anak dilatih untuk mengenal berbagai produk teknologi, cara menggunakannya, dan system kerjanya.

- 6) Mengenal berbagai benda tak hidup dan gejalanya, yaitu berinteraksi, eksplorasi, dan percobaan sederhana dengan berbagai benda tak hidup seperti air, angin, api, dan magnet.
- 7) Mengenal berbagai benda hidup dan gejalanya, yaitu anak dilatih untuk berinteraksi dan eksplorasi dengan makhluk hidup maupun gejalanya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains untuk anak TK tidak hanya bermanfaat bagi perkembangan kognitif saja tetapi bermanfaat pula bagi aspek perkembangan anak yang lain. Oleh karena itu, kegiatan pengenalan sains sangat penting untuk dilakukan di TK agar kemampuan berpikir anak meningkat dan kemampuan tersebut akan digunakan anak sampai anak dewasa.

d. Tahapan Pengenalan Sains pada Usia TK

Kegiatan pengenalan sains di TK tentu saja harus disesuaikan dengan perkembangan anak agar dapat pembelajaran dapat diterima anak dengan baik. Oleh karena itu, dalam mengenalkan sains kepada anak, guru sebaiknya memperhatikan tingkat pencapaian perkembangan anak agar dapat tercapai tujuan pembelajaran yang optimal. Tahapan usia penerapan sains pada usia TK menurut Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007: 12.22-12.33) akan disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Usia Penerapan Sains pada Usia TK

Usia	Tahapan
1) Usia 4-5 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a) Mulai mengerti tentang banyak hal seperti informasi yang berhubungan dengan kejadian di dunia sekitarnya. Mereka sering kali bermain pura-pura serta masih sulit membedakan antara fakta dan fantasi. b) Mulai memahami apa yang dimaksud dengan penelitian dan kebermaknaan dan mampu menemukan penjelajahan mereka. Secara umum mereka lebih menyukai percobaan-percobaan dengan bantuan orang dewasa. c) Mulai mampu menyeleksi aktivitas yang dilakukan. d) Mulai mampu membuat ramalan/perkiraan terhadap berbagai peristiwa yang akan terjadi. e) Suka memikirkan penjelasan dari apa yang anak teliti, baik fakta atau imajinasi. f) Menikmati percakapan dengan anak-anak lain dan mulai secara spontan berbagi dan mengambil keputusan. g) Memahami percakapan dengan teman sebaya, seperti bermain dan melakukan percobaan, belajar kata-kata baru dan bermain dengan bahasa. h) Mulai menggunakan gambaran untuk mewakili dan mengungkapkan ide-ide. i) Senang melihat buku-buku dan pura-pura membacanya dan mengatakan tentang isinya berdasarkan karangannya sendiri dan mereka menyukai gambar-gambar yang nyata dan jelas.
2) Usia 5-6 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a) Anak mampu merencanakan penelitian yang berhubungan dengan pemecahan masalah. b) Dapat mengikuti tiga tahap tujuan dan menikmati beberapa penelitian langsung dari guru. c) Memiliki perhatian yang intens untuk berbagai aktivitas sains. d) Bekerja sama dengan lima atau enam anak. e) Tertarik pada buku-buku yang berhubungan dengan aktivitas dari praktik sains dengan beberapa ilustrasi-ilustrasi berupa gambar. f) Mulai dapat memahami konsep sains yang bersifat abstrak tetapi tetap dengan contoh-contoh nyata yang konkrit dan praktik langsung. g) Senang menggunakan gambar-gambar dan menulis berbagai pengalaman yang anak dapatkan dalam praktik sains yang telah dilakukan.

Tingkat pencapaian perkembangan aspek kognitif dalam pengetahuan umum dan sains pada anak TK sesuai dengan Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini adalah.

Tabel 2. Tingkat Pencapaian Perkembangan Aspek Kognitif Pengetahuan Umum dan Sains dalam Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini

Usia	Tingkat Pencapaian Perkembangan
1) Usia 4-5 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a) Mengenal benda berdasarkan fungsi (pisau untuk memotong, pensil untuk menulis). b) Menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik (kursi sebagai mobil). c) Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya. d) Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (gerimis, hujan, gelap, terang, temaram, dsb). f) Mengkreasikan sesuatu sesuai dengan idenya sendiri.
2) Usia 5-6 tahun	<ul style="list-style-type: none"> a) Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi. b) Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan). c) Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan. d) Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah). e) Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan (seperti: "ayo kita bermain pura-pura seperti burung"). f) Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Tahapan penerapan sains pada usia TK dapat disimpulkan bahwa pada anak usia 4-5 tahun (kelompok A) anak mulai memahami dan memikirkan kebenaran dari suatu pengetahuan yang telah di dapatnya, anak mulai memahami manfaat percobaan atau penelitian yang dilakukannya namun anak masih ingin dibantu oleh orang dewasa, dan anak mulai mampu untuk merumuskan hipotesis. Tahapan penerapan sains pada anak usia 5-6 tahun (kelompok B) anak sudah

mampu untuk merencanakan percobaan untuk memecahkan suatu masalah, anak dapat lebih fokus pada percobaan sains, dan anak mulai dapat memahami konsep sains yang bersifat abstrak. Jadi, guru masih harus memberikan bantuan ketika percobaan sains dilaksanakan pada kelompok A, namun guru juga harus melatih anak untuk mandiri secara perlahan-lahan. Sedangkan pada kelompok B, guru lebih berperan sebagai fasilitator karena anak sudah mampu untuk mengatur atau mengendalikan kegiatan yang dilakukannya.

e. Kegiatan Pengenalan Sains untuk TK

Kegiatan pengenalan sains untuk anak TK meliputi beberapa topik. Topik yang akan dikembangkan dalam pengenalan sains tentu saja topik yang dekat dengan kehidupan anak sehari-hari. Slamet Suyanto (2005: 93-130) mengemukakan beberapa topik dalam kegiatan pengenalan sains yang sesuai dengan usia TK, yaitu (1) mengenal gerak, (2) mengenal benda cair, (3) mengenal timbangan (neraca), (4) bermain gelembung sabun, (5) bermain dengan warna dan zat, (6) mengenal benda-benda lenting, (7) bermain dengan udara, (8) bermain bayang-bayang, (9) melakukan percobaan sederhana, (10) mengenal api dan pembakaran, (11) mengenal es, (12) bermain pasir, (13) bermain dengan bunyi, (14) bermain magnet, (15) mengenal binatang, (16) mengenal tubuh sendiri, (17) mengenal tumbuhan, (18) mengenal bumi, dan (19) mengenal mesin sederhana.

Pengenalan sains di TK harus dilakukan sesuai dengan tahap perkembangan anak agar anak mampu menerima pembelajaran dengan baik. Guru

sebagai fasilitator harus memperhatikan beberapa prinsip pengenalan sains di TK. Menurut NSTA (2014), prinsip-prinsip tersebut antara lain.

- a. *Children have the capacity to engage in scientific practices and develop understanding at a conceptual level.* Anak usia dini pada dasarnya memiliki kemampuan untuk belajar suatu konsep dan anak-anak mampu untuk menggunakan kemampuan penalaran dan menyelidikannya. Diperlukan peran penting guru untuk menyiapkan lingkungan belajar yang sesuai dengan tahap perkembangan anak dan dapat memfasilitasi anak untuk mengajukan pertanyaan, menyelidiki, dan memperoleh penjelasan. Dengan demikian, anak akan mempunyai kemampuan awal untuk berpikir ilmiah.
- b. *Adults play a central and important role in helping young children learn science.* Guru memiliki peran yang penting untuk membantu anak dalam belajar sains. Lingkungan anak sebenarnya menyimpan banyak pengetahuan, tetapi pengetahuan akan lebih bermakna apabila guru mempersiapkan yang dapat digunakan anak untuk eksplorasi ilmu pengetahuan, melakukan pengamatan, dan berkomunikasi dengan anak tentang segala hal yang dilakukan maupun dilihat anak (NAEYC dalam NSTA, 2014).
- c. *Young children need multiple and varied opportunities to engage in science exploration and discovery (NAEYC, 2013).* Anak usia dini memerlukan beragam kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan dan melakukan penemuan (Bosse, Jacobs, dan Anderson 2009; Gelman, Brenneman, Macdonald, dan Romawi dalam NSTA, 2014). Dengan demikian, anak akan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah dimilikinya.

- d. *Young children develop science skills and knowledge in both formal and informal settings.* Anak-anak mengembangkan ilmu pengetahuannya di lingkungan formal dan informal. Peluang untuk mengeksplorasi, bertanya, menemukan, dan membangun pengetahuan di lingkungan alam dan dengan bahan-bahan yang ada perlu disediakan dalam pengaturan pendidikan formal yaitu sekolah. Selain itu, anak-anak harus terlibat dalam pembelajaran sains di lingkungan informal yaitu rumah. Misalnya, anak terlibat dalam kegiatan memasak.
- e. *Young children develop science skills and knowledge over time.* Anak-anak mengembangkan keterampilan ilmu dan pengetahuan dari waktu ke waktu. Membangun pengetahuan sains yang efektif membutuhkan kesempatan untuk terlibat secara berkelanjutan dengan materi pembelajaran yaitu selama beberapa minggu, bulan, dan tahun (NRC dalam NSTA, 2014) .
- f. *Young children develop science skills and learning by engaging in experiential learning.* Anak-anak dalam mengembangkan keterampilan ilmu pengetahuan harus terlibat secara langsung dalam pengalaman belajar. Anak-anak dapat terlibat dalam kegiatan sains ketika guru sengaja mempersiapkan lingkungan dan pengalaman belajar yang memungkinkan anak-anak untuk bersentuhan langsung dengan bahan yang ada. Dengan demikian, memungkinkan anak-anak untuk bertanya, mengeksplorasi bahan, menyelidiki, membuat makna, serta membangun penjelasan dan mengatur pengetahuan dengan memanipulasi atau berkreasi dengan bahan.

Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007: 12.11-12.12) mengungkapkan langkah-langkah kegiatan pengenalan sains di TK, yaitu.

- 1) Perencanaan dan pengaturan
 - a) Menyediakan tempat khusus, alat, dan bahan.
 - b) Memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi.
 - c) Mengamati aktivitas yang dilakukan anak.
 - d) Merencanakan aktivitas yang seimbang antara aktivitas yang dilakukan anak sendiri maupun yang dilakukan orang dewasa.
- 2) Rencana untuk keamanan
 - a) Yakinkan bahwa ruang gerak anak-anak yang lebih tua berjauhan dengan ruangan bayi atau anak balita.
 - b) Libatkan anak-anak yang muda dalam beberapa aktivitas yang sama tetapi dengan alat dan bahan yang lebih aman.
- 3) Sikap yang harus dibangun
 - a) Keterbukaan, yaitu memberikan kebebasan kepada anak untuk menggunakan alat dan bahan yang tersedia. Dengan demikian, sebaiknya guru tidak menggunakan alat dan bahan yang dapat membahayakan anak. Selain itu, guru harus menyediakan tempat yang luas agar anak lebih leluasa dalam bergerak dan bereksplorasi.
 - b) Langsung dari guru, yaitu dengan melakukan tanya jawab kepada anak dan berdiskusi dengan anak yang berkaitan dengan kegiatan pengenalan sains.
 - c) Spontanitas, yaitu memberikan kesempatan kepada anak untuk menggali pengetahuannya sendiri sesuai dengan kreativitasnya karena pengalaman atau

pengetahuan yang tidak direncanakan akan memberikan kepuasan dan kelebihan kepada anak.

Sejalan dengan pendapat Yuliani Nurani Sujiono, Ali Nugraha (2005: 118-123) juga mengungkapkan mengenai prosedur pengenalan sains di TK, yaitu.

- 1) Rumusan tujuan. Terdapat dua teknik perumusan tujuan pembelajaran sains, yaitu dengan memilih pembelajaran sains yang sudah ada di dalam kurikulum atau guru merumuskan sendiri tujuan pembelajaran sains berdasarkan rambu-rambu yang ada. Rumusan tujuan pengenalan sains di Tk harus jelas sarannya, dapat digambarkan perilakunya, serta sesuai dengan karakteristik anak.
- 2) Material yang dibutuhkan. Rumusan tujuan yang telah dibuat secara benar akan menunjukkan atau memprediksi alat dan bahan yang akan diperlukan.
- 3) Penyiapan anak dan setting lingkungan. Kegiatan yang berkaitan dengan penyiapan anak antara lain penyiapan emosi, pengenalan aturan, tau pembagian kelompok. Sedangkan setting lingkungan berkaitan dengan penyiapan lingkungan atau tempat anak untuk melakukan eksplorasi dalam pengenalan sains.
- 4) Pengembangan kegiatan. Kegiatan yang harus diidentifikasi adalah kegiatan anak dan guru dalam kegiatan pengenalan sains yang meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup.
- 5) Penguatan dan penghargaan. Penguatan dan penghargaan penting dilakukan untuk memberikan motivasi kepada anak dalam melakukan kegiatan. Pemberian hukuman kepada anak sebaiknya dihindarkan.

- 6) Tindakan pengayaan. Tindakan pengayaan akan bermanfaat untuk menambah kebermanfaatan kegiatan pengenalan sains. Tindakan pengayaan tidak harus disusun secara formal, namun alangkah lebih baik jika tetap dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan. Tindakan pengayaan yang dapat dilakukan guru misalnya mengajak anak mengunjungi kebun binatang atau mengunjungi tempat-tempat industri.
- 7) Lembar kerja anak. Lembar kerja anak dibutuhkan untuk memperoleh data dalam keperluan evaluasi. Lembar kerja anak bertujuan agar kegiatan pengenalan sains dapat lebih terkontrol, sistematis, dan bertanggung jawab.

Penerapan kegiatan pengenalan sains perlu memperhatikan beberapa hal agar kegiatan yang dilakukan benar-benar memberikan manfaat bagi anak. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menerapkan kegiatan pengenalan sains menurut Slamet Suyanto (2005: 86-93) antara lain.

- 1) Kegiatan bersifat konkrit.
- 2) Hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung.
- 3) Kegiatan pengenalan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi.
- 4) Kegiatan pengenalan sains memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri
- 5) Kegiatan pengenalan sains memungkinkan anak menjawab persoalan “apa” daripada “mengapa”.
- 6) Kegiatan lebih menekan pada proses daripada produk.
- 7) Kegiatan pengenalan sains memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika.

8) Menyajikan kegiatan yang menarik (*the wonder of science*).

Topik-topik kegiatan pengenalan sains di TK melibatkan objek-objek yang berada di sekitar anak misalnya mengenai air, udara, api, binatang, tumbuh-tumbuhan, dan tubuhnya sendiri. Kegiatan tersebut harus dilakukan secara sistematis yaitu dengan metode ilmiah, agar pembelajaran lebih terstruktur dan lebih mudah dipahami oleh anak. Metode ilmiah yang dilakukan untuk anak TK tentu saja perlu disederhanakan. Kegiatan yang sistematis secara tidak langsung akan melatih anak untuk berpikir sistematis pula. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman guru sebagai fasilitator untuk memahami langkah-langkah yang harus dilakukan untuk melakukan kegiatan pengenalan sains di TK.

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains berhubungan dengan kompetensi pedagogik guru dan tugas pokok guru sebagai pendidik yang meliputi kemampuan guru merencanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen yaitu berhubungan dengan Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang disusun oleh guru, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, dan kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran sains dengan metode eksperimen.

1. Kemampuan guru merencanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, meliputi.
 - a. Pembukaan, adanya rencana untuk.
 - a) Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen.

- b) Menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen.
- c) Membimbing anak merumuskan masalah.
- d) Membimbing anak merumuskan hipotesis.
- b. Inti, adanya rencana untuk.
 - a) Menyampaikan langkah-langkah kegiatan eksperimen.
 - b) Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
 - c) Melakukan tanya jawab kepada anak mengenai eksperimen yang dilakukan.
 - d) Menanyakan hasil eksperimen kepada anak.
- c. Penutup, adanya rencana untuk.
 - a) Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.
 - b) Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.

Langkah-langkah di atas harus tercantum di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang disusun oleh guru sebagai acuan guru untuk melaksanakan pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih terkonsep dan sistematis.

2. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, meliputi.
 1. Guru menyiapkan anak untuk belajar.
 2. Guru menyampaikan tujuan eksperimen.
 3. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan.
 4. Guru membimbing anak merumuskan masalah.
 5. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis.
 6. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen.

7. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
8. Guru mengkondisikan anak.
9. Guru memberikan penguatan kepada anak.
10. Guru menanyakan hasil eksperimen anak.
11. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.
12. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.

Langkah-langkah di atas harus dilakukan oleh guru pada saat pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen akan lebih bermakna.

3. Kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, meliputi.
 - a. Menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen.
 - b. Menilai proses eksperimen yang dilakukan anak, yaitu menilai rumusan masalah, menilai hipotesis, dan menilai kegiatan eksperimen yang dilakukan oleh anak.
 - c. Menilai hasil eksperimen anak.

Selain ketiga hal di atas, hasil belajar anak selama mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains juga diteliti. Hasil belajar tersebut ditentukan berdasarkan aktivitas anak selama mengikuti pembelajaran, yang meliputi.

1. Anak menyiapkan diri untuk belajar yaitu anak duduk lebih rapi dari sebelumnya dan pandangan anak menuju ke guru.
2. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan tujuan eksperimen yaitu anak akan bertanya tentang eksperimen.

3. Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan yaitu anak akan menanyakan tentang alat dan bahan yang akan digunakan dan anak akan menanyakan tentang fungsi alat dan bahan tersebut.
4. Anak merumuskan masalah sesuai dengan pendapatnya yaitu anak mencoba menebak tujuan eksperimen dan anak mencoba menebak prosedur eksperimen.
5. Anak mengungkapkan rumusan hipotesis sesuai dengan pendapatnya yaitu anak akan mencoba menebak hasil eksperimen.
6. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen yaitu anak mengulang prosedur eksperimen sesuai dengan kata-kata sendiri dan anak mendemonstrasikan prosedur eksperimen.
7. Anak mau melakukan eksperimen yaitu anak merangkai alat, anak menggunakan bahan sesuai dengan prosedur, anak melakukan eksperimen sesuai dengan prosedur, dan anak mengungkapkan hasil eksperimen.
8. Anak menjawab pertanyaan guru yang digunakan untuk mengkondisikan anak yaitu anak memperhatikan bagian-bagian yang lebih detail dan anak mengulang bagian-bagian yang menjadi fokus eksperimen.
9. Anak menjawab pertanyaan guru mengenai hasil eksperimen yaitu anak mengungkapkan hasil eksperimen dan anak membahas hasil eksperimen.
10. Anak memperhatikan ketika guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil yaitu anak menyusun kesimpulan eksperimen, anak mempresentasikan hasil eksperimen, anak membandingkan hasil eksperimen

dengan kelompok lain, dan anak menjawab pertanyaan guru pada saat evaluasi.

Aktivitas anak yang telah diungkapkan di atas akan muncul apabila guru mampu menerapkan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dengan baik.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Anis Masriyah dengan judul Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Permulaan pada Anak Didik Kelompok A TK Negeri Pembina Kota Blitar. Latar belakang penelitian tersebut adalah adanya penerapan metode yang kurang tepat, yaitu metode pemberian tugas yang tidak melibatkan anak secara langsung, sehingga penguasaan anak tentang sains sangat rendah, sehingga peneliti mencoba menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran sains permulaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan sains permulaan anak melalui penerapan metode pembelajaran eksperimen.

Penelitian yang dilakukan hanya meneliti kegiatan sains permulaan pada pembelajaran kognitif di area sains untuk Kelompok A yang dilakukan di TK Negeri Pembina Kota Blitar. Peneliti menggunakan pedoman penilaian Unjuk kerja yang dilakukan anak dan observasi. Penelitian ini dirancang dengan penelitian tindakan kelas (PTK) pada setiap siklusnya terdiri dari planing (perencanaan), acting & observasing (tindakan & pengamatan), reflecting (refleksi) dan revise plan (revisi rencana). Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan sains permulaan

dengan penerapan metode pembelajaran eksperimen. Pada siklus I peningkatan mencapai 22,342% dan diperoleh rata-rata penilaian anak dalam sains permulaan sebesar 70,353%. Pada siklus II peningkatan mencapai 17,202% dan diperoleh rata-rata penilaian sebesar 87,555%. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran eksperimen, kemampuan sains anak meningkat.

Penelitian relevan yang kedua dilakukan oleh Varynha Marcha dengan judul Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Metode Eksperimen dengan Media *Bulletin Board* pada Anak Kelompok B di Taman Kanak-Kanak Kusuma II Babarsari Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Model penelitian yang digunakan yaitu model spiral Kemmis dan Taggart. Penelitian tindakan ini dilaksanakan dengan melakukan kolaborasi kerjasama antara guru dengan peneliti. Subjek Penelitian Tindakan Kelas ini adalah seluruh anak TK kelompok B TK Kusuma II dengan jumlah anak 14 anak. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen dengan media *Bulletin Board*. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil observasi sebelum tindakan dan setelah dilakukan tindakan. Sebelum tindakan diperoleh persentase keterampilan proses sains sebesar 42,85% mengalami peningkatan pada siklus I yaitu sebesar 64,28 % dan meningkat lagi setelah tindakan siklus II dengan persentase sebesar 85,71 %.

Dari hasil penelitian membuktikan bahwa metode eksperimen dengan media bulletin board dapat meningkatkan keterampilan proses sains.

C. Kerangka Berpikir

Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan pendidikan prasekolah yang berada dalam jalur pendidikan formal. Pendidikan prasekolah merupakan pendidikan yang bertujuan untuk membantu anak usia dini dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangannya sebagai bekal menuju pendidikan dasar. Anak usia dini merupakan anak yang berada pada masa keemasan, sehingga anak harus distimulasi dengan baik agar anak mampu tumbuh dan berkembang secara optimal.

Stimulasi yang baik dapat dilakukan oleh guru apabila anak berada dalam lingkup sekolah karena guru mempunyai tugas pokok sebagai pendidik/pengajar. Guru bertugas untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil pembelajaran. Guru harus mampu menerapkan metode pembelajaran yang tepat agar pembelajaran yang disampaikan guru menjadi bermakna dan dapat diterima anak dengan baik. Metode pembelajaran yang tepat adalah metode yang menyenangkan bagi anak, sehingga anak tertarik untuk memperhatikan informasi yang disampaikan guru dan tidak mudah bosan. Salah satu metode yang menyenangkan dan dapat diterapkan oleh guru adalah metode eksperimen, karena melalui metode eksperimen anak akan aktif dan dapat mencoba mengungkapkan kebenaran atau proses terjadinya sesuatu secara langsung, sehingga anak akan benar-benar paham. Metode yang lain seperti

metode ceramah dirasa masih kurang membuat anak aktif dalam pembelajaran karena anak hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja, tanpa ada kesempatan bagi anak untuk melakukan suatu hal secara aktif. Metode ini terkadang membuat anak bosan apabila tidak diselingi dengan media gambar atau audio visual lainnya.

Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan fakta secara langsung dari suatu percobaan tentang proses terjadinya sesuatu dan memberikan kesempatan kepada anak untuk aktif melakukan percobaan. Metode eksperimen juga mengajak anak untuk menyentuh dan menggunakan benda-benda konkrit, sehingga anak dapat bereksplorasi secara bebas, mampu membuat anak berpikir logis, realistis, kreatif, dan menambah wawasan anak. Metode eksperimen biasanya dilakukan pada pengenalan sains karena anak perlu melakukan percobaan langsung untuk memahami pembelajaran sains. Tanpa percobaan langsung, pengenalan sains di TK kurang mampu diterima anak karena anak masih berada pada tahap berpikir konkrit.

Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains meliputi kemampuan guru membuat Rencana Kegiatan Harian (RKH) pengenalan sains dengan metode eksperimen, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen, dan kemampuan guru dalam menilai/mengevaluasi pembelajaran sains dengan metode eksperimen. Penilaian tidak hanya dilakukan terhadap hasil eksperimen saja, tetapi guru harus menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen dan proses ketika anak melakukan

eksperimen. Justru proses itulah yang lebih penting untuk dinilai karena pengenalan sains untuk anak usia dini lebih menekankan pada proses.

D. Pertanyaan Penelitian

Dari penjabaran kajian teori di atas, peneliti merumuskan pertanyaan sebagai berikut.

1. Apakah kriteria kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam merencanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains?
2. Apakah kriteria kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains?
3. Apakah kriteria kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta dalam melakukan penilaian pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan mengumpulkan data untuk mengetahui kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Survey tersebut sesuai dengan Guy yang menyatakan bahwa penelitian survey adalah penelitian yang berusaha mengumpulkan data satu atau beberapa variabel yang diambil dari anggota populasi untuk menentukan status populasi tersebut pada saat penelitian (Soenarto, dkk, 2011: 126). Isaac dan Michael (Sukardi, 2003: 195) mengungkapkan terdapat empat karakteristik penting yang perlu ada di dalam penelitian survey. Persyaratan tersebut antara lain.

- a. Rencana penelitian dibuat secara sistematis, sehingga isi dapat sesuai dengan prinsip dan pelaksanaan dapat efisien mengacu kepada prinsip sistematis.
- b. Mendekati keadaan populasi yang ada dengan menerapkan prinsip *representativeness* atau keterwakilan.
- c. Meyakinkan bahwa data yang ada dapat dieksplorasi secara eksplisit dan objektif.
- d. Data dapat diekspresikan secara kuantitatif.

Penelitian ini sesuai dengan karakteristik di atas karena rencana penelitian telah disusun secara sistematis, data yang ada sesuai dengan keadaan sebenarnya (objektif), dan hasil penelitian berupa angka (kuantitatif).

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena analisis datanya menggunakan angka. Menurut Muhammad Muslich (2009: 2), model kuantitatif merupakan model keputusan yang menggunakan angka. Angka mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembuatan, penggunaan, dan pemecahan model kuantitatif.

B. Tempat dan Waktu dan Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung (Sukardi, 2003: 53). Penelitian ini dilakukan di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. TK yang termasuk dalam gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta adalah TK PKK 114 Tunas Putra, TK PKK 23 Srandakan, TK ABA Bendo, dan TK ABA Lopati.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada semester II tahun pelajaran 2013/2014 yaitu mulai tanggal 21 Februari 2014 sampai 10 Maret 2014 selama 9 kali. Waktu penelitian secara rinci disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Waktu Penelitian

No.	Nama TK	Waktu Penelitian		
		RKH	Pelaksanaan Pembelajaran	Penilaian Pembelajaran
1.	TK ABA Lopati	21 Februari 2014 pukul 08.30-10.00	27 Februari 2014 pukul 07.30-10.00	27 Februari 2014 pukul 10.00-11.00
2.	TK ABA Bendo	25 Februari 2014 pukul 08.30-10.00	01 Maret 2014 (B1) pukul 07.30-10.00	01 Maret 2014 (B1) pukul 10.00-11.00
			07 Maret 2014 (B2) pukul 07.30-10.00	07 Maret 2014 (B2) pukul 10.00-11.00
3.	TK PKK 114 Tunas Putra	22 Februari 2014 pukul 08.30-10.00	08 Maret 2014 (B1 dan B2) pukul 07.30-10.00	08 Maret 2014 (B1 dan B2) pukul 10.00-11.00
4.	TK PKK 23 Srandakan	24 Februari 2014 pukul 08.30-10.00	10 Maret 2014 (A dan B) pukul 07.30-10.00	10 Maret 2014 (A dan B) pukul 10.00-11.00

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian (Sukardi, 2003: 53). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan yang terdiri dari 4 guru TK ABA Bendo, 3 guru TK ABA Lopati, 3 guru TK PKK 23 Srandakan, dan 3 guru TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan. Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berjumlah 13orang yang terdiri dari kepala sekolah, guru kelas, dan guru bantu.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data pada penelitian (Sukardi, 2003: 54). Teknik penetapan sampel yang

digunakan adalah *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2011: 125), *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Purposive sampling* adalah teknik penetapan sampel dengan menentukan seseorang menjadi sampel atau tidak didasarkan pada tujuan tertentu (Sukardi, 2003: 64).

Pada penelitian ini sampel yang diteliti adalah guru kelas A dan B di TK Gugus V Kecamatan Srandakan yang berjumlah 7 orang. Peneliti hanya mengambil sampel guru kelas saja untuk meneliti kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains karena guru kelas merupakan guru yang sehari-hari memberikan pembelajaran di kelas dan melakukan perencanaan pembelajaran sampai dengan penilaian pembelajaran, berbeda dengan guru bantu dan kepala sekolah. Guru bantu dan kepala sekolah tidak secara langsung melakukan perencanaan pembelajaran sampai dengan penilaian pembelajaran, kecuali kepala sekolah yang sekaligus merangkap sebagai guru kelas. Dengan demikian, penelitian tidak akan sesuai apabila penelitian juga dilakukan terhadap guru bantu dan kepala sekolah.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011: 38). Menurut

Kerlinger (Wuradji, 2006: 25), variabel penelitian dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu.

- 1) Variabel kategoris (*categorical variable*);
- 2) Variabel kontinum (*continuous variable*), yang dapat digolongkan menjadi dua, yaitu (a) variabel yang dapat diukur (*measured variable*), dan (b) variabel yang dapat dikendalikan oleh peneliti (*manipulated variable*).

Variabel dalam penelitian ini termasuk variabel yang dapat diukur (*measured variable*) yaitu kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains yang meliputi.

1. Kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.
2. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.
3. Kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2011: 224). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi.

a. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sutrisno Hadi dalam Sugiyono, 2011: 145). Menurut Sugiyono (2011: 145), dari segi proses pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu *participant observation* (observasi berperan serta) dan *non participant observation*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi nonpartisipan (*non participant observation*) karena peneliti tidak terlibat langsung dan hanya sebagai pengamat independen.

b. Dokumentasi/Studi dokumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 201), dokumentasi dari asal katanya dokumen, berarti barang-barang yang tertulis. Di dalam melaksanakan dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, studi dokumen yang digunakan adalah dokumen Rencana Kegiatan Harian (RKH) guru ketika penelitian dilakukan, dokumentasi pelaksanaan pembelajaran, dan dokumen penilaian pembelajaran ketika penelitian.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2011: 102). Instrumen untuk mengetahui kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains menggunakan lembar observasi dan dokumentasi.

a. Lembar observasi

Lembar observasi yang digunakan berkaitan dengan tugas pokok guru dalam mendidik/mengajar yang terdiri dari kegiatan merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil belajar, serta lembar observasi aktivitas siswa. Merencanakan pembelajaran diukur menggunakan lembar observasi penilaian RKH, melaksanakan pembelajaran diukur dengan lembar observasi pelaksanaan metode eksperimen pada pengenalan sains, kemampuan menilai hasil belajar diukur dengan lembar observasi penilaian alat evaluasi pembelajaran, dan aktivitas anak diukur menggunakan lembar observasi aktivitas anak selama mengikuti pembelajaran. Lembar observasi menggunakan *check list* untuk menggambarkan keadaan di lapangan. Peneliti memberi tanda cek (√) pada kolom jawaban “Ya” atau “Tidak”.

b. Dokumentasi/Studi dokumen

Studi dokumen yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari studi dokumen RKH yang digunakan pada saat pelaksanaan penelitian, dokumentasi pelaksanaan metode eksperimen pada pengenalan sains, dan studi dokumen alat evaluasi pembelajaran yang digunakan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran.

Kisi-kisi instrumen kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains terdapat dalam lampiran 2 halaman 129 sedangkan instrumen lembar observasi pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 3 halaman 133.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data akan menghasilkan penelitian yang valid dan reliabel pula. Oleh karena itu, instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel (Sugiyono, 2011: 122).

1. Validitas Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2005: 167), validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur. Sugiyono (2011: 171) membedakan validitas menjadi dua yaitu validitas internal/rasional (validitas konstruksi/logis dan validitas isi) dan validitas eksternal. Instrumen yang berupa test harus memenuhi validitas konstruksi dan validitas isi, sedangkan instrumen nontest cukup memenuhi validitas konstruksi/logis. Instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal/empiris. Sejalan dengan pernyataan Sugiyono, Suharsimi Arikunto (2010: 212) mengungkapkan bahwa terdapat dua jenis validitas untuk instrumen yaitu validitas logis dan validitas empiris. Instrumen penelitian yang secara analisis akal sudah sesuai dengan isi dan aspek yang diungkapkan sudah dapat memiliki validitas logis. Selain validitas logis, peneliti juga dapat menguji validitas instrument yang sudah disusun melalui pengalaman sehingga akan diketahui tingkat validitas empiris atau validitas berdasarkan pengalaman.

Validitas pada penelitian ini menggunakan validitas konstruksi/logis dan validitas eksternal/empiris karena instrumen disusun berdasarkan teori yang relevan untuk menentukan aspek-aspek yang akan diukur dan diujicobakan pada

sasaran dalam penelitian. Pengujian validitas konstruksi/logis dilakukan dengan menggunakan pendapat dari ahli (*expert judgment*) dalam hal ini adalah dosen pembimbing. Setelah pengujian konstruksi dari ahli maka diteruskan dengan mengujicobakan instrumen di TK ABA Gedongkiwo dengan subjek guru kelas B2 untuk membandingkan antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris di lapangan.

Pada saat mengujicobakan instrumen, peneliti mengajak dua orang teman untuk mengamati guru kelas B2 ketika melakukan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains. Pada saat pelaksanaan validasi, guru menerapkan eksperimen tenggelam terapung. Instrumen pengamatan dipegang oleh tiga orang dalam waktu yang bersamaan untuk meminimalisir subjektivitas dalam pengamatan. Instrumen tersebut antara lain kemampuan guru merencanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen, dan menilai hasil belajar sains dengan metode eksperimen, serta lembar observasi aktivitas siswa ketika mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Hasil uji validitas empiris kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK ABA Gedongkiwo terdapat dalam lampiran 5 halaman 144, sedangkan analisis hasil validitas empiris di TK ABA Gedongkiwo disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Uji Validitas Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

Komponen	Lembar Observasi			
	Perencanaan Pembelajaran	Pelaksanaan Pembelajaran	Penilaian Pembelajaran	Aktivitas Anak
Skor Pengamat I	8	7,5	4	7,27
Skor Pengamat II	8	7,5	4	7,27
Skor Pengamat III	8	7,5	4	7,27
Kriteria	Baik	Baik	Kurang	BSH

Berdasarkan di atas, dapat diketahui bahwa guru kelas B2 di TK ABA Gedongkiwo dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada dalam kriteria baik, sedangkan dalam melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada dalam kriteria kurang. Anak-anak kelas B2 TK ABA Gedongkiwo dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada dalam kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

2. Reliabilitas Instrumen

Suharsimi Arikunto (2010: 221) mengemukakan reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Menurut Suharsimi, secara garis besar terdapat dua jenis reliabilitas, yaitu reliabilitas eksternal dan internal. Reliabilitas yang digunakan oleh peneliti adalah reliabilitas internal. Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali pengujian (Suharsimi Arikunto, 2010: 223). Terdapat berbagai macam cara untuk mengetahui reliabilitas internal, salah satunya adalah

reliabilitas pengamatan (observasi). Peneliti menggunakan reliabilitas pengamatan (observasi) karena metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi. Teknik pengetestan reliabilitas pengamatan (observasi) menggunakan data hasil validitas empiris yang dilakukan oleh tiga pengamat.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 244-246), langkah-langkah pengetestan reliabilitas pengamatan (observasi) adalah.

- 1) Menyatukan dua format isian dari pengamat I, II, dan III.
- 2) Memasukkan kode pengamat ke dalam tabel kontingensi.
- 3) Menghitung banyaknya kecocokan (I: ya—II: ya—III: ya) atau (I: tidak—II: tidak—III: tidak).
- 4) Memasukkan data ke dalam rumus koefisien kesepakatan.

Rumus yang digunakan adalah rumus dari H.J.X. Fernandes yang telah dimodifikasi oleh Suharsimi Arikunto (2010: 244), yaitu sebagai berikut.

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2}$$

Berhubung validasi instrumen dilakukan oleh 3 pengamat, maka rumus berubah menjadi.

$$KK = \frac{3S}{N_1 + N_2 + N_3}$$

Dengan keterangan:

KK = koefisien sepakat

S = sepakat, jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

N_1 = jumlah kode yang dibuat oleh pengamat I

N_2 = jumlah kode yang dibuat oleh pengamat II

N_3 = jumlah kode yang dibuat oleh pengamat III

Langkah-langkah pengujian reliabilitas pengamatan (observasi) yang telah dilakukan oleh peneliti terdapat dalam lampiran 6 halaman 147, sedangkan hasil dari perhitungan reliabilitas pengamatan (observasi) diperoleh koefisien kesepakatan sebanyak 1. Jadi, instrumen dikatakan cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena koefisien kesepakatan instrumen tersebut adalah 1. Instrumen semakin reliabel apabila koefisien kesepakatannya semakin mendekati 1. Koefisien reliabilitas secara konsep akan bergerak dari 0,00-1,00, dimana koefisien kesepakatan maksimal adalah 1 (Wuradji, 2006: 78).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson. Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2011: 207). Analisis data ini digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains. Analisis statistik deskriptif yang digunakan antara lain total skor, skor maksimal, skor minimal, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (SD), dengan penjelasan sebagai berikut.

1. Total skor, adalah jumlah seluruh nilai yang diperoleh.
2. Skor maksimal, adalah nilai tertinggi yang diperoleh.
3. Skor minimal, adalah nilai terendah yang diperoleh.
4. Rata-rata (*mean*)

Rumus untuk mencari atau menghitung rata-rata (*mean*) adalah.

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Dengan keterangan:

M_x = mean yang dicari

$\sum X$ = jumlah dari skor-skor (nilai-nilai) yang ada

N = *number of cases* (banyaknya skor-skor itu sendiri)

(Anas Sudijono, 2010: 81)

5. Standar deviasi (SD)

Setelah mencari rata-rata (*mean*) peneliti mencari standar deviasi dari data yang ada. Rumus untuk menghitung standar deviasi atau SD adalah.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}}$$

Keterangan:

SD = deviasi standar

$\sum X^2$ = jumlah semua deviasi, setelah mengalami proses penguadratan terlebih dahulu

N = *number of cases*

(Anas Sudijono, 2010: 157)

Skor yang diperoleh setiap guru dan anak yang sudah dikonversikan, digunakan untuk menarik kesimpulan. Kesimpulan tersebut dapat diambil berdasarkan kriteria dasar menurut Acep Yoni. Acep Yoni (2010: 175) menyatakan bahwa hasil yang diperoleh dari perhitungan kemudian diinterpretasikan dalam empat tingkatan, yaitu:

Tabel 5. Kriteria Dasar Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

Nilai	Kriteria
7,50-10,00	Baik
5,00-7,49	Cukup Baik
2,50-4,99	Kurang Baik
0-2,49	Tidak Baik

Setelah menyesuaikan skor dengan kriteria, maka dapat ditarik kesimpulan kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains, dan kemampuan guru melakukan penilaian hasil belajar anak, apakah baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik. Hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dapat disimpulkan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 6. Kriteria Dasar Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Nilai	Kriteria
7,50-10,00	Berkembang Sangat Baik (BSB)
5,00-7,49	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
2,50-4,99	Mulai Berkembang (MB)
0-2,49	Belum Berkembang (BB)

Selanjutnya, penulis juga akan mengkorelasikan kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam

mengikuti pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen. Korelasi tersebut dihitung menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson (Sugiyono, 2005: 213), yaitu.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2 y^2)}}$$

r_{xy} = korelasi antara variabel x dengan y

x = $(X_i - \bar{X})$

y = $(Y_i - \bar{Y})$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas A dan B TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta sebanyak satu kali dengan topik eksperimen yang dilakukan adalah konservasi volume zat cair, benda larut dan tidak larut di dalam air, serta benda tenggelam dan terapung. TK Gugus V Kecamatan Srandakan terdiri dari empat TK yaitu TK ABA Bendo, TK ABA Lopati, TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan, dan TK PKK 23 Srandakan. Subjek penelitian ini adalah guru kelas Taman Kanak-Kanak se-Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta karena guru kelas merupakan guru yang setiap harinya melakukan pembelajaran, sedangkan guru bantu biasanya hanya membantu guru kelas ketika melaksanakan pembelajaran. Lokasi TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada di daerah pinggiran Kabupaten Bantul dan merupakan perbatasan Kabupaten Bantul dengan Kabupaten Kulon Progo. Hal tersebut menunjukkan bahwa lokasi TK Gugus V Kecamatan Srandakan jauh dari pusat Kabupaten Bantul. Walaupun demikian, TK di daerah ini masih berada di daerah pemukiman penduduk, sehingga mudah dijangkau.

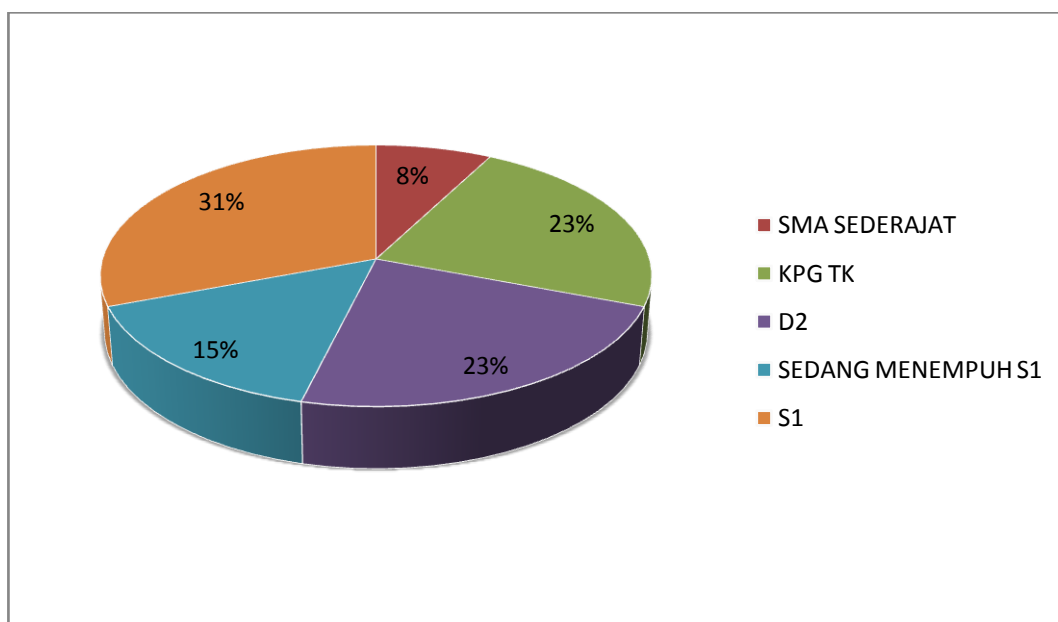
Jumlah keseluruhan guru di Taman Kanak-Kanak se-Gugus V berdasarkan hasil pengamatan adalah 13 guru dengan jumlah kelas 7 buah. Jumlah guru di gugus V tersebut terdiri dari kepala sekolah, guru kelas, dan guru bantu. Guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan adalah sebanyak 7 orang. Rincian

jumlah guru dimasing-masing TK Gugus V Kecamatan Srandakan akan disajikan pada tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 7. Rincian Jumlah Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan

No.	Nama TK	Jumlah Kelas	Jumlah Guru	Jumlah Guru Kelas
1.	TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan	2 (B1 dan B2)	3	2
2.	TK PKK 23 Srandakan	2 (A dan B)	3	2
3.	TK ABA Bendo	2 (B1 dan B2)	4	2
4.	TK ABA Lopati	1 (B)	3	1
Jumlah		7	13	7

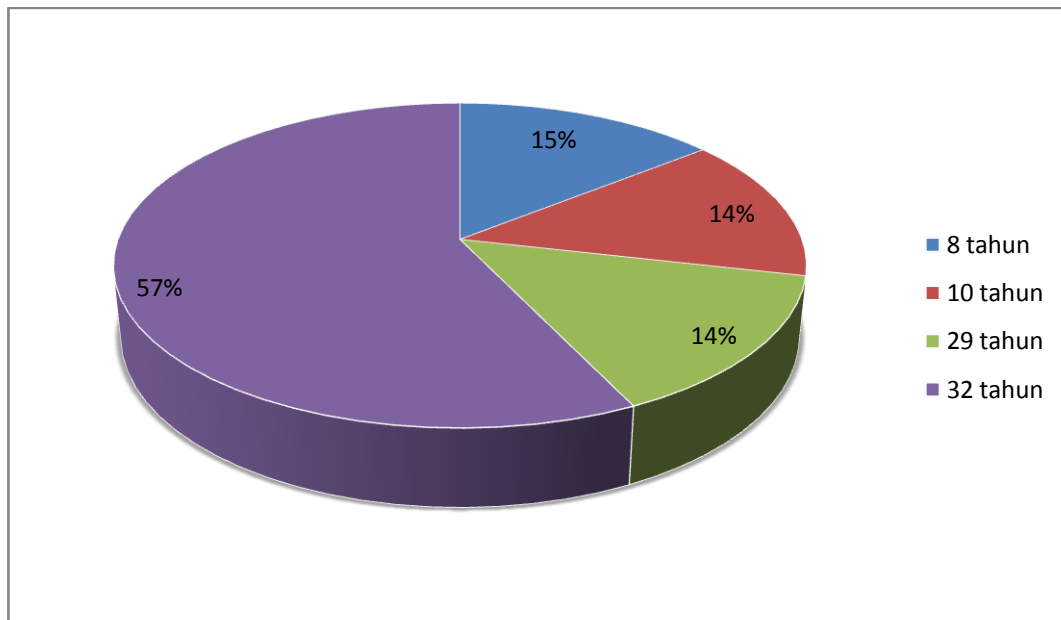
Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan memiliki latarbelakang pendidikan yang berbeda-beda. Terdapat beberapa guru yang berasal dari lulusan SMA sederajat, KPG TK, D2, sedang menempuh S1, dan ada pula yang berasal dari lulusan S1 baik nonPAUD maupun S1 PAUD. Latar belakang pendidikan guru tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Latar Belakang Pendidikan Guru

Latar belakang pendidikan guru TK Gugus V Kecamatan Srandakan yang berjumlah 13 guru adalah 1 guru berpendidikan SMA sederajat (8%), 3 guru berpendidikan KPG TK (23%), 3 guru berpendidikan D2 (23%), 2 guru sedang menempuh S1 (15%), dan 4 guru berpendidikan S1 PAUD maupun nonPAUD (31%). Dari 13 guru tersebut semuanya berjenis kelamin perempuan. Apabila difokuskan pada guru kelas saja, maka latar belakang pendidikannya adalah KPG TK sebanyak 1 guru, D2 sebanyak 1 guru, sedang menempuh S1 sebanyak 1 guru, dan S1 sebanyak 4 guru dengan rincian 2 guru berpendidikan S1 PAUD serta 2 guru lagi berpendidikan S1 BK.

Masa kerja ke-13 guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan bervariasi yaitu antara 6-32 tahun. Sedangkan guru kelas yang menjadi subjek penelitian, mempunyai masa kerja 8 tahun sebanyak 1 guru, 10 tahun sebanyak 1 guru, 29 tahun sebanyak 1 guru, dan 32 tahun sebanyak 4 guru. Guru kelas tersebut terdiri dari 4 guru PNS dan 3 guru honorer. Masa kerja guru kelas tersebut akan digambarkan pada gambar 2.



Gambar 2. Masa Kerja Guru Kelas

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21 Februari 2014 sampai dengan 10 Maret 2014 melalui kegiatan observasi terhadap semua guru kelas dan mengambil sampel beberapa anak sebagai pendukung hasil penelitian terhadap kemampuan guru. Sebelum dilakukannya penelitian, peneliti mengunjungi satu per satu TK yang akan digunakan sebagai tempat penelitian untuk mengetahui jadwal pembelajaran sains dengan metode eksperimen. Setelah memperoleh jadwal dari ke-7 guru kelas, peneliti melakukan observasi pada jadwal tersebut. Peneliti dalam melakukan penelitian menggunakan bantuan 1-2 teman agar penelitian dapat berjalan dengan lancar.

2. Deskripsi Data Penelitian

Data-data yang diperoleh dari penelitian yang berjudul Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta adalah.

a. Jumlah guru dan anak

Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan seluruhnya berjumlah 13 guru, sedangkan yang menjadi subjek penelitian hanya guru kelas saja yang berjumlah 7 guru. Rincian guru kelas sudah dibahas pada sub bab deskripsi lokasi dan subjek penelitian, sedangkan jumlah anak didik akan diuraikan sebagai berikut.

Tabel 8. Rincian Jumlah Anak Didik di TK Gugus V Kecamatan Srandakan

No.	Nama TK	Jumlah Kelas	Jumlah Guru Kelas	Jumlah Anak Didik
1.	TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan	2 (B1 dan B2)	2	B1=17 B2=15
2.	TK PKK 23 Srandakan	2 (A dan B)	2	A=17 B=23
3.	TK ABA Bendo	2 (B1 dan B2)	2	B1=15 B2=15
4.	TK ABA Lopati	1 (B)	1	20
Jumlah		7	7	122 anak

Peneliti mengambil sampel kurang lebih 50% dengan cara *random sampling* dari jumlah anak setiap kelas untuk diteliti kemampuannya dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains yang dilakukan oleh guru kelas.

b. Hasil obervasi penelitian

Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains diukur dengan menggunakan empat komponen, yaitu kemampuan guru dalam

merencanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, kemampuan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar anak, dan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Peneliti mengambil sampel 50% dari jumlah keseluruhan anak dalam satu kelas untuk diobservasi hasil belajarnya dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Hasil dari observasi aktivitas anak ini akan dijadikan pendukung terhadap penelitian kemampuan guru ketika melakukan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

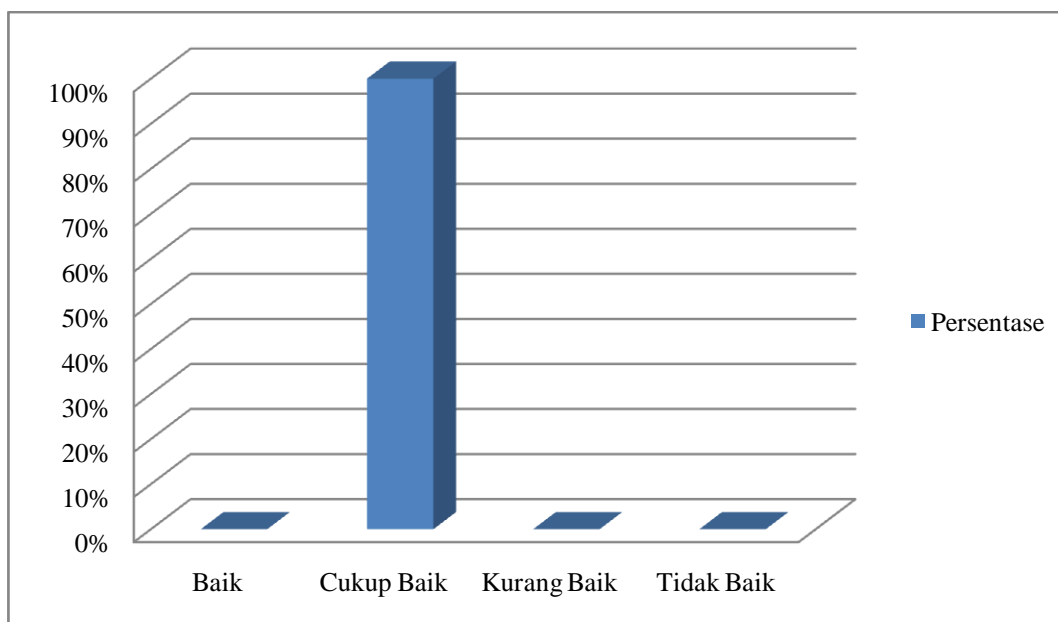
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data sebagai berikut.

- 1) Kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Tabel 9. Frekuensi Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Kriteria	Nilai	Frekuensi
1.	Baik	7,50-10,00	0
2.	Cukup Baik	5,00-7,49	7
3.	Kurang Baik	2,50-4,99	0
4.	Tidak Baik	0-2,49	0
Jumlah			7

Tabel frekuensi kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains apabila disajikan dalam bentuk diagram adalah.



Gambar 3. Diagram Persentase Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

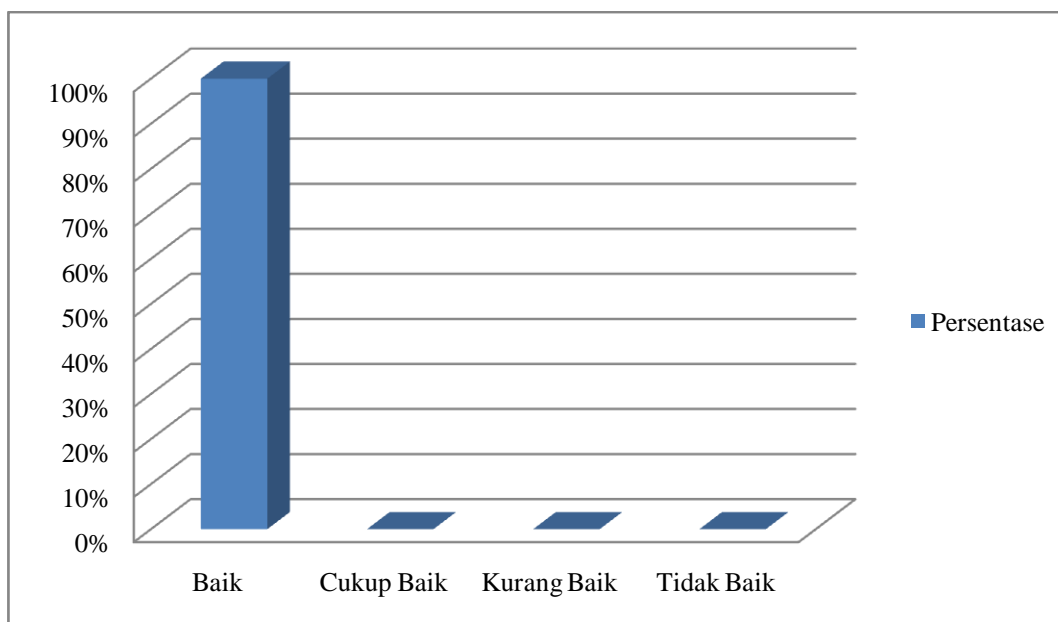
Dengan demikian, dapat diketahui bahwa dari 7 guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakanatau 100% guru kelas mampu merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dengan cukup baik.

2) Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Tabel 10. Frekuensi Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Kriteria	Nilai	Frekuensi
1.	Baik	7,50-10,00	7
2.	Cukup Baik	5,00-7,49	0
3.	Kurang Baik	2,50-4,99	0
4.	Tidak Baik	0-2,49	0
Jumlah			7

Tabel frekuensi kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains akan disajikan pada diagram berikut.



Gambar 4. Diagram Persentase Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

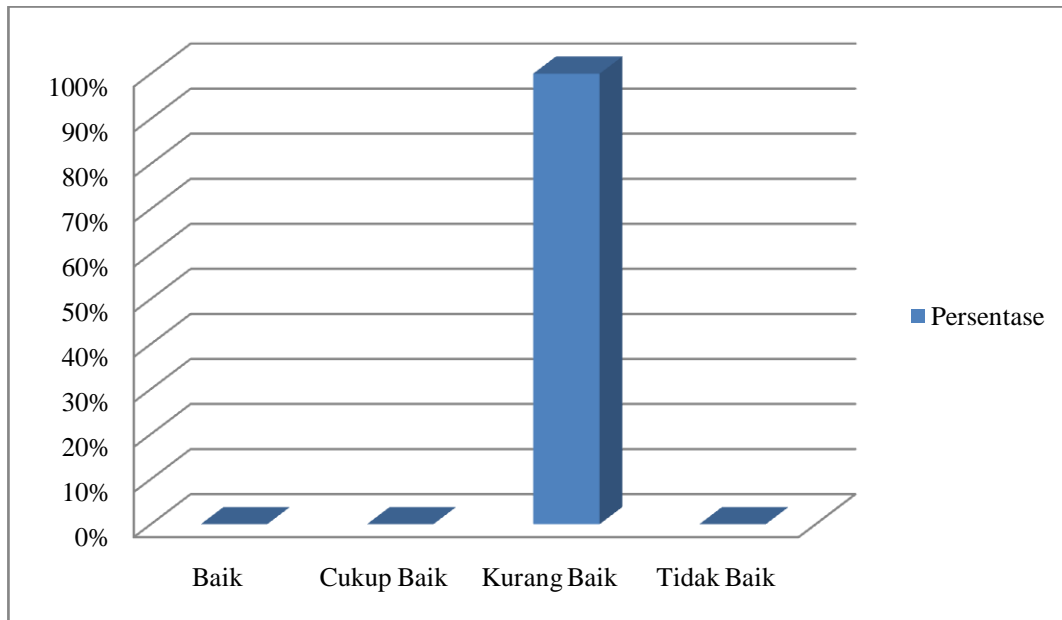
Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa 7 guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan atau 100% guru kelas mampu melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dengan baik.

- 3) Kemampuan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Tabel 11. Frekuensi Kemampuan Guru dalam Melakukan Penilaian Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Kriteria	Nilai	Frekuensi
1.	Baik	7,50-10,00	0
2.	Cukup Baik	5,00-7,49	0
3.	Kurang Baik	2,50-4,99	7
4.	Tidak Baik	0-2,49	0
Jumlah			7

Tabel frekuensi kemampuan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains akan disajikan dalam diagram sebagai berikut.



Gambar 5. Diagram Persentase Kemampuan Guru Melakukan Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

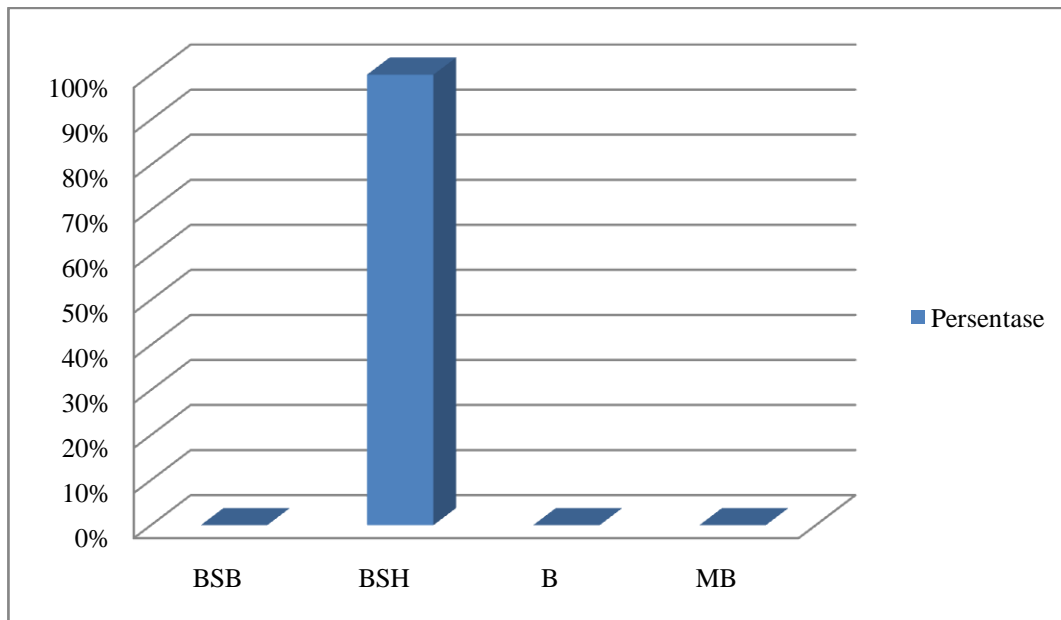
Dengan demikian, dapat diketahui bahwa 100% guru kelas atau seluruh guru kelas yang berjumlah 7 di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam melakukan penilaian hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains masih berada dalam kriteria kurang baik.

- 4) Hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Tabel 12. Frekuensi Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Kriteria	Nilai	Frekuensi
1.	Berkembang Sangat Baik (BSB)	7,50-10,00	0
2.	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	5,00-7,49	62
3.	Berkembang (B)	2,50-4,99	0
4.	Mulai Berkembang (MB)	0-2,49	0
Jumlah			62

Tabel frekuensi hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains akan disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 6.



Gambar 6. Diagram Persentase Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa 100% anak didik atau seluruh anak didik yang diambil sampel sebanyak 62 anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada tahap berkembang sesuai harapan (BSH).

3. Analisis Data Hasil Penelitian

Dari analisis penelitian tentang kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan menggunakan analisis statistik deskriptif dapat diperoleh hasil analisis sebagai berikut.

- a. Kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Kemampuan ini diukur dari Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang dirancang oleh guru pada saat penelitian dilakukan.

Tabel 13. Analisis Data Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Komponen	Kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains
Total Skor	46
Skor Maksimal	7
Skor Minimal	6
Skor Rata-Rata	6,57
Standar Deviasi	0,53
Kriteria	Cukup Baik

Berdasarkan tabel 13, dapat diketahui bahwa rata-rata guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan mampu merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dengan cukup baik. Guru yang merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berdasarkan langkah-langkah yang seharusnya akan memperoleh skor 10. Berdasarkan penelitian rata-rata guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam menyusun Rencana Kegiatan Harian (RKH) sudah menggunakan langkah-langkah pembelajaran, namun langkah-langkah yang tercantum dalam kegiatan eksperimen belum sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran eksperimen yang semestinya. Biasanya guru hanya mencantumkan langkah-langkah yang diketahui guru saja yaitu:

- 1) Menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan kegiatan eksperimen.
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran eksperimen.
- 3) Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran eksperimen.
- 4) Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
- 5) Menanyakan hasil eksperimen kepada anak.

Langkah-langkah lainnya seperti membimbing anak merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, melakukan tanya jawab terhadap kegiatan yang sedang dilakukan anak, berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen, dan mengevaluasi baik proses maupun hasil terkadang masih belum muncul. Hal tersebut dikarenakan masih kurangnya kesadaran guru mengenai pentingnya pencantuman langkah-langkah pembelajaran secara lengkap di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH).

- b. Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Kemampuan ini diukur dengan melakukan observasi secara langsung ketika guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Observasi dilakukan dari kegiatan awal pembelajaran sampai dengan kegiatan akhir.

Tabel 14. Analisis Data Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Komponen	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains
Total Skor	60.83
Skor Maksimal	10
Skor Minimal	7.5
Skor Rata-Rata	8.69
Standar Deviasi	0.81
Kriteria	Baik

Tabel 14 menunjukkan bahwa rata-rata guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada pada kriteria baik dalam melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Guru yang melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berdasarkan langkah-langkah yang seharusnya akan memperoleh skor 10. Langkah-langkah pembelajaran eksperimen pada

pengenalan sains yang tidak muncul di dalam RKH, ternyata tetap disampaikan guru ketika pelaksanaan pembelajaran. Namun, masih terdapat langkah yang sering dilewatkan oleh semua guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan ketika melaksanakan pembelajaran eksperimen, yaitu membimbing anak merumuskan masalah.

- c. Kemampuan guru dalam melakukan penilaian hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Kemampuan ini diukur dari pedoman penilaian perkembangan anak yang telah dibuat guru pada saat penelitian dilakukan.

Tabel 15. Analisis Data Kemampuan Guru Melakukan Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Komponen	Kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains
Total Skor	28
Skor Maksimal	4
Skor Minimal	4
Skor Rata-Rata	4
Standar Deviasi	0
Kriteria	Kurang Baik

Tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada dalam kriteria kurang baik dalam melakukan penilaian hasil belajar anak ketika mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Guru yang melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berdasarkan aspek penilaian pembelajaran sains yang seharusnya akan memperoleh skor 10. Guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan rata-rata hanya menilai sebagian proses eksperimen saja dan hasil eksperimen yang telah dilakukan anak. Guru justru lebih menekankan hasil

eksperimen dari pada proses. Guru tidak melakukan penilaian terhadap sikap anak dalam melakukan eksperimen, rumusan masalah, dan hipotesis. Ketiga aspek tersebut tidak dinilai oleh guru karena ternyata guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan memang belum merencanakannya di dalam RKH, sehingga kemampuan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran berada dalam kriteria kurang baik. Guru seharusnya melakukan penilaian pembelajaran eksperimen dalam hal sikap, proses secara keseluruhan, serta hasil.

Skor rata-rata dari kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran eksperimen, kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran eksperimen, dan kemampuan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, selanjutnya akan digunakan untuk mencari skor rata-rata secara keseluruhan, skor rata-rata tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 16. Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

Instrumen	Skor Rata-Rata
Kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains	6,57
Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains	8,69
Kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains	4
Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains	6,42
Kriteria	Cukup Baik

Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan guru kelas menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta yang berjumlah 7 guru berada pada kriteria cukup baik.

- d. Hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Kemampuan ini diukur dengan instrumen penelitian yang berupa lembar observasi aktivitas anak selama mengikuti pembelajaran dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

Tabel 17. Analisis Data Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

Komponen	Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains
Total Skor	431.29
Skor Maksimal	7.73
Skor Minimal	6.36
Skor Rata-Rata	6.96
Standar Deviasi	0.51
Kriteria	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

Berdasarkan tabel 17 dan pengambilan sampel sejumlah 62 anak, dapat diketahui bahwa anak didik di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada tahap berkembang sesuai harapan (BSH). Hal ini berarti anak-anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan sudah berkembang sesuai dengan tahap perkembangan anak pada usia tersebut khususnya dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Anak yang mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains sesuai dengan instrumen aktivitas anak yang dirancang oleh peneliti akan memperoleh skor 10.

- e. Korelasi antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

Korelasi ini dihasilkan dengan cara menghitung rata-rata skor yang diperoleh guru dengan rata-rata skor yang diperoleh anak didiknya yang telah dipilih sebagai sampel, kemudian mengkorelasikan keduanya menggunakan rumus *Product Moment* seperti yang telah dibahas pada bab III. Data skor guru dan anak didik dalam penerapan metode eksperimen pada pengenalan sains dapat dilihat pada lampiran 11 halaman 201. Data tersebut kemudian dimasukkan ke dalam tabel penolong untuk menghitung koefisien korelasi *Product Moment*.

Tabel 18. Hubungan Korelasional Kemampuan Guru Menerapkan Metode Ekperimen pada Pengenalan Sains dengan Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Nilai Guru (Xi)	Nilai Anak (Yi)	$(X_i - \bar{X})$ (x)	$(Y_i - \bar{Y})$ (y)	x^2	y^2	xy	r
1.	6,44	7,18	0,02	0,27	0,0004	0,0729	0,0054	0,8454*
2.	6,11	6,68	- 0,31	-0,23	0,0961	0,0529	0,0713	
3.	6,44	6,92	0,02	0,01	0,0004	0,0001	0,0002	
4.	6,17	6,70	- 0,25	-0,21	0,0625	0,0441	0,0525	
5.	6,39	6,82	- 0,03	-0,09	0,0009	0,0081	0,0027	
6.	6,39	6,87	- 0,03	-0,05	0,0009	0,0025	0,0015	
7.	7	7,22	0,58	0,31	0,3364	0,0961	0,1798	
	$\Sigma = 44,94$ $\bar{X} = 6,42$	$\Sigma = 48,39$ $\bar{Y} = 6,91$	0,50	0,02	0,4976	0,2767	0,3134	

*signifikan

Hasil perhitungan dengan rumus *Product Moment* dari Karl Pearson (lampiran 12 halaman 203) menghasilkan $r=0,8454$. Ternyata harga r hitung lebih besar dari pada r tabel (lampiran 13 halaman 204), yaitu $r \text{ hitung} = 0,8454 > r \text{ tabel} = 0,754$ pada taraf kesalahan 5%. Dengan demikian, kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains signifikan dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen. Hal ini berarti semakin mampu guru dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains maka akan semakin baik pula hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Eksperimen sains yang dilakukan guru pada saat dilaksanakannya penelitian antara lain eksperimen tenggelam terapung, benda larut dan tidak larut dalam air, dan konservasi volume. Sebelum melaksanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen, guru sudah menyiapkan alat dan bahan, Rencana Kegiatan Harian (RKH), maupun instrumen penilaian perkembangan anak. Dengan demikian, guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan telah melakukan salah satu kompetensi guru yaitu kompetensi pedagogik. Menurut Undang-Undang Guru dan Dosen pasal 8, kompetensi pedagogik berkaitan dengan kemampuan guru untuk mengelaborasi kemampuan peserta didik, merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengevaluasi program pembelajaran (Sudaryono, 2012: 13).

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dapat diketahui bahwa kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains masuk dalam kriteria cukup baik dengan skor rata-rata 6,57. Hal ini dibuktikan dengan langkah-langkah kegiatan eksperimen dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang disusun oleh guru sebagian besar sudah tercantum, namun masih terdapat langkah-langkah yang belum tercantum. Semua guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan hanya mencantumkan langkah-langkah pembelajaran eksperimen seperti menyampaikan tujuan kegiatan, menyampaikan alat dan bahan, menyampaikan langkah-langkah kegiatan, memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen, dan menanyakan hasil eksperimen kepada anak. Rencana untuk membimbing anak merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, melakukan tanya jawab ketika anak sedang melakukan eksperimen, dan mengevaluasi kegiatan baik proses maupun hasil tidak tercantum di dalam RKH. Padahal menurut Udi Lusiyati (Ika Ari Wardani, 2011: 16), dalam merencanakan pembelajaran eksperimen guru perlu mencantumkan prosedur pelaksanaan eksperimen dari awal sampai akhir. Prosedur pelaksanaan eksperimen sains yang perlu dicantumkan dalam RKH adalah:

1. Pembukaan

- a) Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen.
- b) Menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen.
- c) Membimbing anak merumuskan masalah.

d) Membimbing anak merumuskan hipotesis.

2. Inti

a) Menyampaikan langkah-langkah kegiatan eksperimen.

b) Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.

c) Melakukan tanya jawab kepada anak mengenai eksperimen yang dilakukan.

d) Menanyakan hasil eksperimen kepada anak.

3. Penutup

a) Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.

b) Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.

Langkah-langkah di atas selain harus dilaksanakan guru pada saat melaksanakan pembelajaran, juga harus dicantumkan guru dalam RKH. Hal tersebut dimaksudkan agar terdapat kesesuaian antara rencana pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran. Kendala yang dialami guru dalam merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dan melaksanakan pembelajaran pada pengenalan sains adalah belum adanya kesadaran guru terhadap pentingnya pencantuman langkah-langkah pembelajaran di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH). Dengan demikian, kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains masih perlu ditingkatkan lagi.

Kemampuan guru pada saat melaksanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen rata-rata berada pada kriteria baik dengan skor rata-rata 8,69. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru secara garis besar telah memenuhi langkah-langkah eksperimen pada pengenalan sains yang diungkapkan

oleh Udi Lusiyati. Langkah-langkah pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains menurut Udi Lusiyati (Ika Ari Wardani, 2011: 16), yaitu.

1. Anak melakukan eksperimen di bawah bimbingan guru.
2. Guru membimbing anak dalam melakukan eksperimen dengan memberikan petunjuk tentang kesalahan yang dilakukan anak serta cara mengatasinya dan mendiskusikan pertanyaan yang diungkapkan oleh anak.
3. Guru memberikan penguatan kepada anak selama melakukan eksperimen.
4. Guru melakukan evaluasi selama eksperimen.

Penulis telah menyimpulkan langkah-langkah atau prosedur pembelajaran eksperimen secara terperinci pada bab II, yaitu.

1. Guru menyiapkan anak untuk belajar.
2. Guru menyampaikan tujuan eksperimen.
3. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan.
4. Guru membimbing anak merumuskan masalah.
5. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis.
6. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen.
7. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen.
8. Guru mengkondisikan anak.
9. Guru memberikan penguatan kepada anak.
10. Guru menanyakan hasil eksperimen anak.
11. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen.
12. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil.

Walaupun dalam menyusun RKH kegiatan eksperimen kurang maksimal, namun ternyata dalam melaksanakan pembelajaran, guru dapat melaksanakan pembelajaran eksperimen dengan baik. Berhubung di dalam RKH terdapat beberapa langkah pembelajaran sains dengan metode eksperimen yang tidak dicantumkan, maka dalam melaksanakan pembelajaran langkah-langkah tersebut juga terlewatkan. Tetapi, terdapat pula guru yang tidak mencantumkan langkahnya dalam RKH, misalnya membimbing anak merumuskan hipotesis, namun, ketika guru melaksanakan pembelajaran langkah tersebut tidak terlewatkan oleh guru. Dengan demikian, berarti guru lebih mampu dalam melaksanakan pembelajaran dari pada merencanakan pembelajaran.

Kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam melakukan penilaian hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada dalam kriteria kurang baik dengan skor rata-rata 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan hanya menilai sebagian kecil prosesnya saja atau justru langsung pada hasilnya. Guru tidak melakukan penilaian terhadap sikap anak dalam melakukan eksperimen, rumusan masalah, dan hipotesis. Ketiga aspek tersebut tidak dinilai oleh guru karena ternyata guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan memang tidak merencanakannya di dalam RKH, sehingga kemampuan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran berada dalam kriteria kurang baik. Seharusnya, aspek yang dinilai dalam pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains adalah sikap, proses, maupun hasil sesuai yang diungkapkan oleh Ali Nugraha (2005: 5) bahwa sains dapat dipandang baik sebagai proses, hasil atau produk, serta sebagai

sikap. Dengan kata lain, sains dipandang sebagai suatu kesatuan dari proses, sikap, dan hasil. Selain itu menurut Slamet Suyanto (2005: 83), seperti yang telah diungkapkan dalam bab II, pengenalan sains untuk anak TK lebih ditekankan pada proses dari pada produk (hasil).

Berdasarkan uraian mengenai kemampuan guru merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, dan kemampuan guru melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains, kemudian dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan guru kelas di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta yang berjumlah 7 orang dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains berada pada kriteria cukup baik.

Anak-anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan terlihat sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains pada saat dilakukannya penelitian. Hal ini dikarenakan anak-anak dapat melakukan kegiatan pembelajaran dengan menyenangkan. Pembelajaran eksperimen khususnya pada pengenalan sains memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat secara langsung dalam menemukan sebuah pengetahuan yang masih baru untuk anak. Oleh karena itu, terdapat beberapa anak yang ingin melakukan percobaan terlebih dahulu. Pembelajaran eksperimen khususnya pada pengenalan sains akan mempermudah pemahaman anak terhadap materi pembelajaran dari pada hanya sekedar pembelajaran dengan metode ceramah. Anak-anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada

pengenalan sains berada dalam kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) dengan skor rata-rata 6,96. Hal ini berarti perkembangan anak-anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada pada tahap perkembangan yang sesuai dengan usianya.

Hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains didukung oleh kemampuan guru dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains. Semakin mampu gurunya, maka anak juga akan semakin aktif dan semakin mampu dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian di atas, ternyata terdapat hubungan antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran, yaitu pada $n=7$, r hitung $> r$ tabel, $0,8454 > 0,754$ (taraf kesalahan 5%). Artinya, semakin mampu guru dalam menerapkan metode eksperimen maka hasil belajar anak akan semakin baik dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains. Oleh karena itu, guru harus senantiasa memiliki kemauan untuk meningkatkan pengetahuannya agar mampu menciptakan generasi bangsa yang lebih baik karena anak usia dini merupakan masa *golden age* yang potensinya harus dioptimalkan. Potensi tersebut akan dibawanya sampai anak tumbuh dewasa.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini mempunyai keterbatasan ruang lingkup yakni pengenalan sains yang diteliti hanya benda larut dan tidak larut dalam air, konservasi volume, dan benda tenggelam dan terapung di dalam air karena penelitian dilakukan pada

tema pekerjaan dan air, udara, api. Oleh karena itu, masih diperlukan adanya penelitian lanjutan yang dapat mengurai lebih dalam lagi tentang penggunaan metode eksperimen pada pengenalan sains ditema pembelajaran yang lainnya karena masih banyak topik-topik pengenalan sains pada tema pembelajaran lainnya seperti mengenal timbangan (neraca), bermain dengan warna dan zat, bermain dengan bunyi, bermain dengan magnet, serta mengenal tumbuhan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan terhadap penelitian ini, yaitu.

1. Kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada kriteria cukup baik.
2. Kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam melaksanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada kriteria baik.
3. Kemampuan guru di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada kriteria kurang baik.

Berdasarkan kesimpulan 1, 2, dan 3 maka selanjutnya dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan berada pada kriteria cukup baik. Hal ini dikarenakan dalam melakukan penilaian pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains guru tidak melakukan penilaian mengenai sikap anak ketika melakukan kegiatan eksperimen, rumusan masalah, dan hipotesis yang diungkapkan oleh anak. Ketiga aspek penilaian tersebut tidak dilakukan oleh guru karena guru ternyata tidak merencanakannya dan tidak mencantumkan di dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH).

4. Hasil belajar anak di TK Gugus V Kecamatan Srandakan dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains berada pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).
5. Terdapat korelasi antara kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains dengan hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Artinya, semakin mampu guru dalam menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains maka akan semakin baik pula hasil belajar anak dalam mengikuti pembelajaran dengan metode eksperimen pada pengenalan sains.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Disebabkan karena kompetensi pedagogik guru khususnya kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran eksperimen pada pengenalan sains dan kemampuan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran belum maksimal, maka sebaiknya guru meningkatkan kemampuan tersebut dengan cara mengikuti pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan cara membuat perencanaan pembelajaran dan cara membuat evaluasi pembelajaran. Selain itu, disarankan juga bagi seluruh guru untuk selalu melakukan refleksi terhadap kemampuannya

masing-masing agar guru dapat meningkatkan kemampuan yang dimilikinya dan memperbaiki kekurangan yang ada khususnya dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Bagi Kepala Sekolah

Disarankan bagi Kepala Sekolah untuk lebih memperhatikan guru-guru di lembaga pendidikannya masing-masing, menindaklanjuti, dan meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran khususnya dalam merencanakan pembelajaran dan menilai pembelajaran. Peningkatan kemampuan tersebut dapat dilakukan dengan cara menyelenggarakan pelatihan secara rutin bagi guru terutama yang berkaitan dengan penerapan metode-metode pembelajaran, penyusunan perencanaan pembelajaran, dan penyusunan evaluasi/penilaian pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Acep Yoni, dkk. (2010). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.
- Ali Nugraha. (2005). *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas Dikjen Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan.
- Anas Sudijono. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Anis Masriyah. (2010). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Permulaan pada Anak Didik Kelompok A TK Negeri Pembina Kota Blitar. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Ika Ari Wardani. (2011). Pelaksanaan Pembelajaran IPA dengan Metode Eksperimen pada Sub Pokok Bahasan Penguraian Cahaya Siswa Kelas V SD Negeri 1 Seren. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Kamsinah. (2008). *Metode dalam Proses Pembelajaran*. Diakses dari http://ejurnal.uin-alaudidin.ac.id/artikel/08_Metode_dalam_Proses_Pembelajaran_-_Kamsinah.pdf pada tanggal 01 Juli 2014, jam 08.15 WIB.
- Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia. (2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Deputy Menteri Sekretaris Negara Bidang Perundang-Undangan.
- Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia. (2008). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru*. Jakarta: Biro Peraturan Perundang-Undangan Bidang Politik dan Kesejahteraan Rakyat.
- Menteri Pendidikan Nasional. (2009). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. Republik Indonesia tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini Nomor 58*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Moeslichatoen R. (2004). *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Moh. Uzer Usman. (2006). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Muhammad Muslich. (2009). *Metode Pengambilan Keputusan Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nana Sudjana. (1989). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- NSTA. (2014). *Early Childhood Science Education*. Diakses dari <http://www.nsta.org/about/positions/earlychildhood.aspx> pada tanggal 01 Mei 2014, jam 11.00 WIB.
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rillero, Peter. (2005). *Exploring Science with Young Children*. Diakses dari <http://e-resources.pnri.go.id:2056/docview/217921796?accountid=25704> pada tanggal 28 April 2014, jam 15.30 WIB.
- Roestiyah N. K. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rudi Susilana & Cepi Riyana. (2009). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Slamet Suyanto. (2005). *Pembelajaran untuk Anak TK*. Jakarta: Depdiknas Dikjen Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- _____. (2006). *Pengenalan Sains untuk Anak TK dengan Pendekatan "Open Inquiry"*. Diakses dari http://eprints.uny.ac.id/684/1/PENGENALAN_SAINS_UNTUK_ANAK_TK%281%29.pdf pada tanggal 19 Januari 2014, jam 10.25 WIB.
- Soenarto, dkk. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan: Kajian Teoritik dan Praktek*. Yogyakarta: Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2005). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- _____. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- _____. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suparlan. (2005). *Menjadi Guru Efektif*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Syaiful Bahri Djamarah. (2005). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Syaiful Sagala. (2009). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2011). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Udin Syaefudin Saud. (2010). *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Varynha Marcha. (2012). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Metode Eksperimen dengan Media Bulletin Board pada Anak Kelompok B di Taman Kanak-Kanak Kusuma II Babarsari Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Wuradji. (2006). *Panduan Penelitian Survei*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati. (2010). *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana.
- Yuliani Nurani Sujiono, dkk. (2007). *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi RKH Observasi Awal

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Binatang
Sub tema : Binatang peliharaan
Hari/tanggal : Rabu, 6 November 2013

Semester : I
Minggu ke : XVII
Hari ke : 3

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
				ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
		I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)												
		Do'a, salam												
Mengucap dengan fasih dua kalimat syahadat dan artinya (PAI. 1)	Dapat mengucapkan dua kalimat syahadat beserta artinya dengan benar	PL. Mengucapkan dua kalimat syahadat lalu mengartikannya - Guru memimpin anak - Anak mengikuti aba-aba dari guru	Peraga langsung	Unjuk kerja										
Melakukan gerakan yang melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan, misalnya: berjalan di atas papan titian, meloncat (MK. 1)	Melalui kegiatan fisik motorik, kelenturan, keseimbangan, dapat terlatih dengan terampil	PL. Melakukan gerakan melompat seperti katak - Guru mengkondisikan anak - Guru mengajak anak untuk melakukan gerakan melompat seperti katak	Peraga langsung	Unjuk kerja										

Memberi informasi dengan kalimat lengkap (B5)	Melalui percakapan anak dapat memberi informasi dengan lancar	BC. Binatang peliharaan di rumah - Guru menanyakan apa saja binatang peliharaan yang ada di rumah	Peraga langsung	Perca- kapan											
		II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)													
Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (K. 2)	Dapat menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik mengenai binatang peliharaan	PT. Mengamati cara hidup binatang peliharaan - Guru menyampaikan tujuan kegiatan pengamatan - Guru mengenalkan alat dan bahan - Guru bercerita kepada anak mengenai binatang peliharaan yang disediakan - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan anak - Anak diberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan - Anak mengungkapkan hasil percobaan	Binatang peliharaan ayam, kandang ayam, makanan ayam, minuman ayam, buku cerita tentang binatang	Unjuk kerja											

Menggambar sesuai gagasannya (MH. 1).	Dapat menggambar binatang ayam	PT. Menggambar binatang ayam - Anak mengambil peralatan di rak - Anak menggambar binatang ayam	Alat tulis, buku gambar, crayon	Hasil karya											
Menempel gambar dengan tepat (MH. 11)	Dapat membuat gambar dengan teknik kolase menggunakan kertas	PT. Mewarnai gambar ayam yang telah dibuat anak dengan teknik kolase menggunakan kertas	Lem, kertas berwarna	Hasil karya											
		III. ISTIRAHAT (30 MENIT)													
		Cuci tangan, do'a, makan, bermain													
		IV. KEGIATAN AKHIR (30 MENIT)													
Bangga terhadap hasil karya sendiri (SE. 8)	Dapat mempresentasikan hasil karyanya	PT. Mempresentasikan hasil karya yang telah dibuat - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk presentasi	Hasil karya anak	Unjuk kerja											

		Do'a pulang															
--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui
Kepala TK ABA Lopati



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Bantul, November 2013
Guru Kelas

Juli Harvati
NIP. 19610714 199403 2 004

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Rekreasi
Sub tema : Tempat rekreasi
Hari/tanggal : Kamis, 2 Januari 2014

Semester : II
Minggu ke : I
Hari ke : 4

INDIKATOR	KARAKTER	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
					ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
			I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)												
			Do'a, salam												
Mengenal dan melaksanakan hari besar Islam (PAI. 20)	Religius	Dapa mengenal dan melaksanakan hari-hari besar Islam	Menyebutkan nama-nama hari besar Islam	Buku Panduan	Obser-vasi										
Menggunakan alat permainan kelenturan, kekuatan dan keseimbangan (MK. 11)	Kerja keras	Dapat melatih kelenturan keseimbangan, kelincahan anak	PL. Melompati batu loncatan dan menyebut fungsi benda yang diinjak - Guru mengajak anak-anak melompati batu loncatan - Anak menyebut fungsi benda yang diinjak	Peraga Langsung	Obser-vasi										
Memusatkan perhatian dalam jangka waktu tertentu (B. 2)	Menghargai orang lain	Dapat memusatkan perhatian ketika guru menjelaskan	BCC. Tentang tempat-tempat rekreasi - Tanya jawab kepada anak mengenai tempat rekreasi yang diketahui anak - Anak menyebutkan tempat rekreasi yang diketahuinya	Peraga langsung	Obser-vasi										

			II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)														
Menyatakan dan membedakan waktu (pagi, siang, malam) (K.4)	Rasa Ingin Tahu	Dapat membedakan pagi, siang, dan malam hari	PL. Membedakan pagi, siang, dan malam hari - Guru menyampaikan tujuan kegiatan - Guru menyampaikan langkah-langkah percobaan - Guru menyampaikan alat dan bahan - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk bermain dengan senter dan globe - Guru melakukan tanya jawab dengan anak - Guru menanyakan temuan anak mengenai kegiatan ini	Senter, globe	Unjuk kerja												
Membuat garis vertical, horizontal, lengkung kiri/kanan, miring kiri/kanan, dan lingkaran (MH. 1)	Kerja keras	Dapat membuat garis sehingga akan membentuk suatu gambar	PT. Menggambar tempat rekreasi yang disukai/ pernah dikunjungi anak - Anak mengambil peralatan masing-masing - Anak menggambar tempat rekreasi yang disukai anak/ yang pernah dikunjungi anak	Buku gambar, pensil, crayon	Hasil karya												
Meniru huruf (BC. 4)	Kerja keras	Dapat membuat tulisan tentang gambar yang	PT. Memberikan tulisan nama tempat rekreasi terhadap gambar yang	Buku gambar, pensil	Hasil karya												

		dibuatnya	dibuat anak - Guru mencontohkan tulisan nama-nama tempat rekreasi - Anak menirukan tulisan guru sesuai dengan gambarnya																
			III. ISTIRAHAT (30 MENIT)																
			Cuci tangan, do'a, makan, bermain																
			IV. KEGIATAN AKHIR (30 MENIT)																
Mengungkapkan perasaan dengan kata sifat (BB. 2)	Mau berbagi	Menceritakan pengalaman atau kejadian secara sederhana	PL. menceritakan pengalaman ketika berekreasi dengan keluarga	Peraga langsung	Unjuk kerja														
			Do'a pulang																

Mengetahui
Kepala TK ABA Bendo



Endang Nurivamah, A. Ma.

Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Bantul, Januari 2014
Guru Kelas

Sumartilah, S. Pd.

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Rekreasi
Sub tema : Peralatan rekreasi
Hari/tanggal : Rabu, 22 Januari 2014

Semester : II
Minggu ke : II
Hari ke : 3

INDIKATOR	KARAKTER	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
			I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)		ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
			Do'a, salam												
Melakukan gerakan senam sederhana (MK 2)	Cinta diri sendiri	Dapat melatih kelenturan dan kelincahan anak	PL. Melakukan gerakan senam sederhana bersama-sama - Guru memberikan arahan kepada anak - Anak menirukan guru	Peraga langsung	Obser-vasi										
Mengenal sifat-sifat Allah (PAI. 18)	Religius	Dapat menghafal sifat-sifat Allah	PT. Menghafal sifat-sifat Allah - Guru membimbing untuk menghafal - Anak menghafal sifat-sifat Allah	Buku panduan	Obser-vasi										
			II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)												
Mampu melakukan kegiatan percobaan sederhana: pencampuran warna (K. 3)	Rasa Ingin Tahu	Dapat melakukan percobaan sederhana pencampuran warna	PL. Percobaan pencampuran warna - Guru menyampaikan tujuan kegiatan kepada anak - Guru memberikan penjelasan mengenai alat dan bahan yang	Pewarna, tempat kecil, pengaduk, kertas, lap	Unjuk kerja										

			akan digunakan - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan - Guru mencontohkan cara melakukan kegiatan - Guru meminta anak untuk melakukan kegiatan - Guru melakukan tanya jawab kepada anak - Guru menanyakan hasil percobaan kepada anak														
Meniru kalimat yang lebih kompleks(B 2)	Kerja Keras	Dapat meniru kalimat yang lebih kompleks	PL. Meniru kalimat yang diucapkan guru mengenai peralatan rekreasi - Guru mengucapkan kalimat tentang peralatan rekreasi - Anak menirukan kalimat guru	Gambar peralatan rekreasi	Unjuk kerja												
Menggambar bebas dari bentuk dasar titik, garis, ○ , △ , □ (F. 25)	Kreatif	Dapat menggambar dengan kreatif	PT. Menggambar peralatan rekreasi - Anak mengambil alat menggambar - Anak menggambar peralatan rekreasi	Buku gambar, pensil, crayon	Hasil karya												
			III. ISTIRAHAT (30 MENIT)														
			Cuci tangan, do'a, makan, bermain														

			IV. KEGIATAN AKHIR (30 MENIT)														
Mampu menghargai orang lain, misalnya: mendengarkan orang lain berbicara (SE. 2)	Cinta Damai	Dapat menghargai orang lain	BCC. Cara menghargai orang lain - Guru memberikan penjelasan kepada anak mengenai cara menghargai orang lain - Anak mendengarkan dan menanggapi guru	Peraga langsung	Observasi												
		Membiasakan anak berdoa	Do'a pulang														

Mengetahui

Kepala TK ABA Bendo



Endang Nurivamah, A. Ma

Keterangan

Jumlah Anak :

S :

I :

A :

Hadir :

Bantul, Januari 2014

Guru Kelas

Sumarni

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tanggal : Kamis, 28 Agustus 2013

Semester/Minggu : I/IV/4

Waktu: 07.30-10.30

Tema/Sub Tema : Lingkunganku/Lingkungan sekolahku

TUJUAN	INDIKATOR	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK									
				ALAT		HASIL				ANALISIS			
				ALAT	ASPEK	★	★★	★★★	★★★★	DS	%	Per-baikan	Penga-yaan
		30 menit Salam dan Do'a sebelum kegiatan											
Dapat menjawab pertanyaan dari guru tentang hal-hal yang berada di lingkungan sekolah	Menjawab pertanyaan sederhana (BB. 2)	I. KEG. AWAL ± 30 MENIT (KLASIKAL) BC. Benda-benda atau hal-hal yang berada di sekitar sekolah	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
Dapat melakukan	Menunjukkan	II. KEG. INTI ± 60 MENIT(INDIVIDUAL/KELOMPOK) PL. Percobaan dengan pasir - Guru menyampaikan tujuan percobaan - Guru memperkenalkan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru mengajak anak ke luar ruangan - Guru mengajak anak untuk memprediksi bentuk-bentuk pasir jika dimasukkan atau dicetak dengan benda yang tersedia - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan	Bak pasir, plastic, air, gelas plastik, botol, mangkok	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		

percobaan benda yang tenggelam dan terapung	aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) (KA. 2).	- Anak diberikan kesempatan untuk bermain dengan pasir - Guru menanyakan hasil kegiatan kepada anak											
Dapat menjiplak bentuk benda-benda yang ada di sekitar anak	Menjiplak bentuk (MH. 2)	PT. menjiplak bentuk benda-benda di sekitar anak. - Anak mengambil peralatan - Anak mulai menjiplak	Buku gambar dan pensil	Penugasan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
Dapat menyebutkan benda-benda di sekitar sekolah yang memiliki bunyi yang sama	Menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi yang sama (BB.2)	BC. Menyebutkan benda-benda di sekitar yang memiliki bunyi yang sama	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		III. ISTIRAHAT/MAKAN ± 30 MENIT Cuci tangan, berdoa, makan bekal, bermain.											
Dapat mengenal tata krama dan sopan santun sesuai dengan nilai sosial masyarakat sekitar	Mengenal tata krama dan sopan santun sesuai dengan nilai sosial budaya setempat (SE. 4)	IV. KEG. AKHIR ± 30 MENIT (KLASSIKAL) BC. Tentang tata krama dan sopan santun di masyarakat Doa dan Salam	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		

Mengetahui
Kepala TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan



Bis Survati

Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, Agustus 2013
Guru Kelas



Yeni Tri Ujianti, S. Pd.
NIP. 19600111 198203 2 012

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tanggal : Senin, 25 Agustus 2013

Semester/Minggu : I/IV/1

Waktu: 07.30-10.30

Tema/Sub Tema : Lingkunganku/Lingkungan sekolahku

TUJUAN	INDIKATOR	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK									
				ALAT		HASIL				ANALISIS			
				ALAT	ASPEK	★	★★	★★★	★★★★	DS	%	Per-baik	Peng-yaan
		30 menit Salam dan Do'a sebelum kegiatan											
Dapat melakukan permainan fisik dengan teratur	Melakukan permainan fisik dengan teratur (MK. 3)	I. KEG. AWAL ± 30 MENIT (KLASIKAL) PL. Menendang bola ke depan dan ke belakang	Diri Sendiri	Unjuk kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
Dapat menjawab pertanyaan dari guru tentang benda-benda yang ada di sekitar sekolah	Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	II. KEG. INTI ± 60 MENIT(INDIVIDUAL/KELO MPOK) BC. Tentang bermacam-macam benda yang ada di sekitar sekolah	Diri Sendiri	Observasi						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		PL. Bermain bayang-bayang - Guru menyampaikan tujuan kegiatan - Guru menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan - Anak diminta untuk memprediksi bagaimana bayangan benda-benda yang telah disediakan - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan	Tempat yang gelap, senter, benda-benda di sekitar	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		

Dapat menyelidiki bayangan benda di sekitar sekolah yang telah dipersiapkan	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (KA. 2)	<ul style="list-style-type: none"> - Anak mencoba untuk melakukan kegiatan - Guru menanyakan hasil kegiatan yang telah dilakukan anak 											
Dapat menggambar benda-benda di sekitar sekolah sesuai dengan gagasannya	Menggambar sesuai dengan gagasannya (MH. 6)	PT. Menggambar benda di sekitar sekolah yang dikenal anak atau yang disukai anak <ul style="list-style-type: none"> - Anak menyiapkan peralatan menggambar - Anak menggambar sesuai dengan keinginannya 	Buku gambar, pensil, pewarna	Hasil karya						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		III. ISTIRAHAT/MAKAN ± 30 MENIT Cuci tangan, berdoa, makan bekal, bermain.											
Dapat memahami dan melakukan perilaku yang mulia dalam kehidupan sehari-hari dimanapun berada	Memahami perilaku mulia (NAM. 3)	IV. KEG. AKHIR ± 30 MENIT (KLASSIKAL) BC. Perilaku-perilaku mulia yang harus diketahui oleh anak dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan mengenai perilaku-perilaku mulia - Anak memberikan contoh perilaku-perilaku mulia yang pernah dilakuka 	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		


[illegible]

Mengetahui
Kepala TK PKK 14 Tunas Putra Mayongan



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, Agustus 2013
Guru Kelas


Bis Survati

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Hari/Tanggal : Jum'at, 6 Desember 2013
 Semester : I
 Bulan/Minggu : Desember/XIX

Tema : Tanaman
 Sub Tema : Tanaman Sayuran
 Kelompok : A

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	SUMBER, BAHAN, & ALAT	PENILAIAN					PERBAIKAN	PENGAYAAN
				ALAT	★	★★	★★★ ★	★★★★ ★★		
Mengucapkan doa sebelum dan/atau sesudah melakukan sesuatu (NAM. 3)	Dapat mengucapkan doa sebelum belajar	<ul style="list-style-type: none"> - Salam - Berdoa 	Diri Sendiri	Unjuk Kerja						
Menirukan gerakan binatang, pohon tertiu angin, pesawat terbang, dsb (MK. 1)	Dapat menirukan gerakan pohon yang tertiu angin	Keg. Awal ± 30 menit (Klasikal) PL. menirukan gerakan pohon yang tertiu angin <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan aba-aba kepada anak - Anak melakukan kegiatan menirukan gerakan pohon yang tertiu angin 	Diri Sendiri	Unjuk kerja						
Menjawab pertanyaan sederhana (BB.2)	Dapat menjawab macam-macam tanaman sayuran yang diketahui anak	Bercakap-cakap tentang bermacam-macam tanaman sayuran yang diketahui anak Keg. Inti ± 60 menit PL. Praktik menanam tanaman biji kacang hijau <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan tujuan 	Diri sendiri	Percakapan						

Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (KA. 4)	Dapat mengenal konsep pertumbuhan tanaman	kegiatan <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengenalkan alat dan bahan untuk kegiatan - Guru menyampaikan prosedur kegiatan - Guru mengadakan tanya jawab tentang biji kacang hijau jika ditanam - Anak melakukan kegiatan praktik menanam biji kacang hijau - Guru membimbing anak - Anak diminta mengamati pertumbuhan biji kacang hijau setiap hari 	Air, gelas plastic, biji kacang hijau, tanah atau kapas	Unjuk kerja							
Mau berbagi, menolong, dan membantu teman (SE. 2)	Dapat berbagi, menolong, dan membantu teman	PL. Dapat bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok	Diri sendiri	Observasi							
Mengetahui konsep banyak dan sedikit (KC. 1)	Dapat mengetahui konsep banyak dan sedikit	PT. Menunjukkan kumpulan benda yang lebih banyak <ul style="list-style-type: none"> - LKA dibagikan untuk anak - Anak mengerjakan LKA Istirahat/makan ± 30 menit <ul style="list-style-type: none"> - Bermain bebas - Cuci tangan, berdoa sebelum makan - Makan bekal - Berdoa setelah makan, cuci tangan 	LKA, pensil	Penugasan							

Mengutarakan pendapat kepada orang lain (BB. 5)	Dapat mengemukakan pendapat tentang hasil kegiatan	Keg. Akhir ± 30 menit (Klasikal) - Bercakap-cakap dengan anak untuk menyimpulkan hasil kegiatan - Berdoa - Salam	Diri sendiri	Percakapan						
---	--	--	--------------	------------	--	--	--	--	--	--

Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Isbirtati, S. Pd. AUD.

Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, Desember 2013
Guru Kelas

Sulis Purwanti, S. Pd.

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Hari/Tanggal : Selasa, 17 September 2013
Semester : I
Bulan/Minggu : September/VII

Tema : Kebutuhanku
Sub Tema : Minuman
Kelompok : B

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	SUMBER, BAHAN, & ALAT	PENILAIAN					PERBAIKAN	PENGAYAAN
				ALAT	★	★★	★★★	★★★★		
Membiasakan diri beribadah (NAM. 2)	Dapat mengucapkan doa sebelum belajar	<ul style="list-style-type: none"> - Salam - Berdoa 	Diri Sendiri	Unjuk kerja						
Menuliskan nama sendiri (BC. 6)	Dapat menuliskan nama sendiri dengan lengkap	<p>Keg. Awal ± 30 menit (Klasikal)</p> <p>PT. Menuliskan nama sendiri-sendiri secara lengkap</p>	Diri Sendiri	Unjuk Kerja						
Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB.1)	Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai minuman sehari-hari	<p>Bercakap-cakap tentang minuman sehari-hari</p> <p>Keg. Inti ± 60 menit</p> <p>PL. Bermain pencampuran warna dengan pewarna makanan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan tujuan kegiatan - Guru menunjukkan alat dan bahan yang digunakan - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan 	<p>Diri sendiri</p> <p>Air, gelas plastic, sendok, macam-macam pewarna makanan</p>	<p>Percakapan</p> <p>Unjuk kerja</p>						

Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (KA. 2)	Dapat menyelidiki dan bereksplorasi dengan warna	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan pada anak untuk menduga-duga jika warna dicampurkan - Alat dan bahan dibagikan kepada anak - Anak diberikan kesempatan untuk mencampurkan warna sesuai dengan idenya - Guru menanyakan hasil pencampuran warna yang dilakukan anak 								
Menggunakan alat tulis dengan benar (MH. 9)	Dapat menggunakan alat tulis dengan benar untuk menarik garis	PT. Menarik garis gambar minuman berwarna sesuai dengan kegiatan pencampuran warna yang telah dilakukan <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan LKA - Anak mengerjakan LKA 	LKA, pensil	Penugasan						
Menunjukkan sikap toleran (SE. 2)	Dapat menunjukkan dan melakukan sikap toleran	BC. Cara bersikap toleran dengan orang lain/teman Istirahat/makan ± 30 menit <ul style="list-style-type: none"> - Bermain bebas - Cuci tangan, berdoa sebelum makan - Makan bekal - Berdoa setelah makan, cuci tangan 	Diri Sendiri	Percakapan						

Mengenal suara huruf awal dari nama benda-benda yang ada di sekitarnya (BC. 2)	Dapat mengenal suara huruf awal dari nama minuman-minuman yang ada di gambar	Keg. Akhir ± 30 menit (Klasikal) PL. Menyebutkan suara huruf awal dari nama minuman-minuman yang ada di gambar. - Guru menunjukkan gambar minuman yang ada - Anak menyebutkan suara huruf awal dari nama minuman yang ditunjukkan guru - Berdoa - Salam	Diri Sendiri	Observasi						
--	--	---	--------------	-----------	--	--	--	--	--	--

Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, September 2013
Guru Kelas

Isbivati, S. Pd. AUD

Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen Pada Pengenalan Sains

Kegiatan dalam Metode Eksperimen	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Merencanakan pembelajaran	1. Pembukaan a. Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen b. Menyampaikan alat dan bahan untuk eksperimen c. Membimbing anak merumuskan masalah d. Membimbing anak merumuskan hipotesis 2. Inti a. Menyampaikan langkah-langkah eksperimen b. Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen c. Melakukan tanya jawab kepada anak tentang eksperimen yang dilakukan d. Menanyakan hasil eksperimen 3. Penutup a. Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen b. Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil	1. Observasi 2. Dokumentasi	Lembar Observasi Penilaian RKH RKH Pembelajaran Eksperimen

**Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran
Eksperimen Pada Pengenalan Sains**

Kegiatan dalam Metode Eksperimen	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Melaksanakan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan anak untuk belajar 2. Guru menyampaikan tujuan eksperimen 3. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan 4. Guru membimbing anak merumuskan masalah 5. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis 6. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen 7. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen 8. Guru mengkondisikan anak 9. Guru memberikan penguatan kepada anak 10. Guru menanyakan hasil eksperimen anak 11. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen 12. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi 2. Dokumentasi 	<p>Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran</p> <p>Dokumentasi/Foto Pelaksanaan Pembelajaran</p>

**Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Guru Melakukan Penilaian
Pembelajaran Eksperimen Pada Pengenalan Sains**

Kegiatan dalam Metode Eksperimen	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Menilai hasil pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen 2. Menilai proses eksperimen yang dilakukan anak <ol style="list-style-type: none"> a. Menilai rumusan masalah anak b. Menilai hipotesis anak c. Menilai kegiatan eksperimen yang dilakukan anak 3. Menilai hasil eksperimen anak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi 2. Dokumentasi 	Lembar Observasi Penilaian Pembelajaran Penilaian Perkembangan Anak

**Kisi-Kisi Instrumen Aktivitas Anak dalam Mengikuti Pembelajaran
Eksperimen Pada Pengenalan Sains**

Kegiatan dalam Metode Eksperimen	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Aktivitas anak dalam mengikuti pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak menyiapkan diri untuk belajar 2. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan tujuan eksperimen 3. Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan 4. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen 5. Anak mengungkapkan rumusan hipotesis sesuai dengan pendapatnya 6. Anak mengungkapkan rumusan masalah sesuai dengan pendapatnya 7. Anak mau melakukan eksperimen 8. Anak bersemangat untuk melakukan eksperimen 9. Anak menjawab pertanyaan guru yang digunakan untuk mengkondisikan anak 10. Anak mau berdiskusi dengan guru untuk menyimpulkan hasil eksperimen 11. Anak menjawab pertanyaan guru mengenai hasil eksperimen 12. Anak memperhatikan ketika guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil 	Observasi	Lembar observasi aktivitas anak

Lampiran 3. Instrumen Penelitian

**LEMBAR OBSERVASI RENCANA KEGIATAN HARIAN (RKH)
DALAM MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS**

Nama Guru :

Kelas :

TK :

Hari/Tanggal :

Eksperimen :

Berilah tanda centang (✓) sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

Kegiatan	Indikator	Ya (1)	Tidak (0)	Keterangan
Merencanakan pembelajaran eksperimen	1. Pembukaan			
	a. Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen			
	b. Menyampaikan alat dan bahan untuk eksperimen			

	c. Membimbing anak merumuskan masalah			
	d. Membimbing anak merumuskan hipotesis			
	2. Inti			
	a. Menyampaikan langkah-langkah eksperimen			
	b. Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen			
	c. Melakukan tanya jawab kepada anak tentang eksperimen yang dilakukan			
	d. Menanyakan hasil eksperimen			

	3. Penutup			
	a. Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen			
	b. Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil			
Total skor				

**LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN GURU DALA MELAKSANAKAN
PEMBELAJARAN DENGAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS**

Nama Guru :

Kelas :

TK :

Hari/Tanggal :

Eksperimen :

Berilah tanda centang (√) sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

Kegiatan	Indikator	Ya (1)	Tidak (0)	Keterangan
Melaksanakan pembelajaran eksperimen	1. Guru menyiapkan anak untuk belajar			
	2. Guru menyampaikan tujuan eksperimen			
	3. Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan			
	4. Guru membimbing anak merumuskan masalah			

	5. Guru membimbing anak merumuskan hipotesis			
	6. Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen			
	7. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen			
	8. Guru mengkondisikan anak dengan melakukan tanya jawab			
	9. Guru memberikan penguatan kepada anak			
	10. Guru menanyakan hasil eksperimen anak			
	11. Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen			
	12. Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil			
Total skor				

**LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN GURU DALAM MELAKUKAN PENILAIAN
PEMBELAJARAN EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS**

Nama Guru :

Hari/Tanggal :

Kelas :

Eksperimen :

TK :

Berilah tanda centang (✓) sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

Kegiatan	Indikator	Ya (1)	Tidak (0)	Keterangan
Menilai pembelajaran eksperimen	1. Menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen			
	2. Menilai proses eksperimen yang dilakukan anak			
	d. Menilai rumusan masalah anak			
	e. Menilai hipotesis anak			
	f. Menilai kegiatan eksperimen yang dilakukan anak			
	3. Menilai hasil eksperimen anak			
Total skor				

**LEMBAR OBSERVASI ANAK KETIKA MENGIKUTI PEMBELAJARAN
DENGAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS**

Nama Anak :

Hari/Tanggal :

Kelas :

Eksperimen :

TK :

Berilah tanda centang (√) sesuai dengan keadaan yang sebenarnya!

Indicator	Ya (1)	Tidak (0)	Keterangan
1. Anak menyiapkan diri untuk belajar			
a. Anak duduk lebih rapi dari sebelumnya			
b. Pandangan anak menuju ke guru			
2. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan tujuan eksperimen			
a. Anak bertanya tentang eksperimen			

3. Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan			
a. Anak anak menanyakan tentang alat dan bahan yang akan digunakan			
b. Anak menanyakan tentang fungsi alat dan bahan yang akan digunakan			
4. Anak merumuskan masalah sesuai dengan pendapatnya			
a. Anak mencoba menebak tujuan eksperimen			
b. Anak mencoba menebak prosedur eksperimen			
5. Anak mengungkapkan rumusan hipotesis sesuai dengan pendapatnya			
a. Anak mencoba menebak hasil eksperimen			
6. Anak memperhatikan ketika guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen			
a. Anak mengulang prosedur eksperimen dengan kata-kata sendiri			
b. Anak mendemonstrasikan prosedur eksperimen			

7. Anak mau melakukan eksperimen			
a. Anak merangkai alat			
b. Anak menggunakan bahan sesuai prosedur			
c. Anak melakukan eksperimen sesuai prosedur			
d. Anak mengungkapkan hasil eksperimen			
8. Anak menjawab pertanyaan guru yang digunakan untuk mengkondisikan anak			
a. Anak memperhatikan bagian-bagian yang lebih detail			
b. Anak mengulang bagian-bagian yang menjadi fokus eksperimen			
9. Anak menjawab pertanyaan guru mengenai hasil eksperimen			
a. Anak mengungkapkan hasil percobaan			
b. Anak membahas hasil percobaan			

10. Anak memperhatikan ketika guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil			
a. Anak menyusun kesimpulan eksperimen			
b. Anak mempresentasikan hasil eksperimen			
c. Anak membandingkan hasil eksperimen dengan kelompok lain			
d. Anak menjawab pertanyaan guru pada saat evaluasi			
Total Skor			

Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281

Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094

Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)

SURAT PERMOHONAN
No. 01/PGPAUD/I/14

Kepada
Yth. Bapak/Ibu Kepala TK ABA Gedong Kiwo
ditempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Joko Pamungkas, M.Pd.

NIP : 19770821 200501 1 001

Jabatan : Ketua Prodi PG PAUD FIP UNY

menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Fika Dana Rosita

NIM : 10111241017

Judul : Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains
di TK Gugus V Kecamatan, Srandakan, Bantul, Yogyakarta

No. HP : 085725907249

benar-benar mahasiswa Prodi PG PAUD FIP UNY yang sedang menjalankan proses penyelesaian skripsi, maka dari itu kami memohon kepada Bapak/Ibu untuk bersedia menerima mahasiswa tersebut untuk melakukan uji coba instrumen penelitian (pengambilan data skripsi) di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas kerjasama dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Program Studi PG-PAUD UNY

Joko Pamungkas, M.Pd.
NIP 19770821 200501 1 001

Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Empiris Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

Hasil Uji Validitas Empiris Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains

No.	Objek Pengamatan	Pengamat I		Pengamat II		Pengamat III	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
	Pengamatan RKH:						
1.	Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen	√		√		√	
2.	Menyampaikan alat dan bahan untuk eksperimen	√		√		√	
3.	Membimbing anak merumuskan masalah		√		√		√
4.	Membimbing anak merumuskan hipotesis	√		√		√	
5.	Menyampaikan langkah-langkah eksperimen	√		√		√	
6.	Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen	√		√		√	
7.	Melakukan tanya jawab kepada anak tentang eksperimen yang dilakukan	√		√		√	
8.	Menanyakan hasil eksperimen	√		√		√	
9.	Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen	√		√		√	
10.	Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil		√		√		√
	Pengamatan pelaksanaan pembelajaran:						
11.	Guru menyiapkan anak untuk belajar	√		√		√	
12.	Guru menyampaikan tujuan eksperimen	√		√		√	
13.	Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan	√		√		√	
14.	Guru membimbing anak merumuskan masalah		√		√		√
15.	Guru membimbing anak merumuskan hipotesis	√		√		√	
16.	Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen	√		√		√	
17.	Guru memberikan kesempatan	√		√		√	

18.	kepada anak untuk melakukan eksperimen	√		√		√	
19.	Guru mengkondisikan anak		√		√		√
20.	Guru memberikan penguatan kepada anak						
20.	Guru menanyakan hasil eksperimen anak	√		√		√	
21.	Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen	√		√		√	
22.	Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil		√		√		√
Pengamatan instrumen penilaian perkembangan anak:							
23.	Menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen		√		√		√
24.	Menilai rumusan masalah anak		√		√		√
25.	Menilai hipotesis anak		√		√		√
26.	Menilai kegiatan eksperimen yang dilakukan anak	√		√		√	
27.	Menilai hasil eksperimen anak	√		√		√	
Pengamatan aktivitas anak:							
28.	Anak duduk lebih rapi dari sebelumnya	√		√		√	
29.	Pandangan anak menuju ke guru	√		√		√	
30.	Anak bertanya tentang eksperimen	√		√		√	
31.	Anak menanyakan tentang alat dan bahan yang akan digunakan	√		√		√	
32.	Anak menanyakan tentang fungsi alat dan bahan yang akan digunakan		√		√		√
33.	Anak mencoba menebak tujuan eksperimen		√		√		√
34.	Anak mencoba menebak prosedur eksperimen		√		√		√
35.	Anak mencoba menebak hasil eksperimen	√		√		√	
36.	Anak mengulang prosedur eksperimen dengan kata-kata sendiri		√		√		√
37.	Anak mendemonstrasikan prosedur eksperimen	√		√		√	
38.	Anak melakukan eksperimen	√		√		√	

39.	sesuai prosedur Anak menggunakan bahan sesuai prosedur	√		√		√	
40.	Anak merangkai alat	√		√		√	
41.	Anak mengungkapkan hasil eksperimen	√		√		√	
42.	Anak memperhatikan bagian-bagian yang lebih detail	√		√		√	
43.	Anak mengulang bagian-bagian yang menjadi focus eksperimen		√		√		√
44.	Anak mengungkapkan hasil percobaan	√		√		√	
45.	Anak membahas hasil percobaan	√		√		√	
46.	Anak menyusun kesimpulan eksperimen	√		√		√	
47.	Anak mempresentasikan hasil eksperimen	√		√		√	
48.	Anak membandingkan hasil eksperimen dengan kelompok lain		√		√		√
49.	Anak menjawab pertanyaan guru pada saat evaluasi	√		√		√	

Lampiran 6. Langkah-Langkah Perhitungan Reliabilitas Pengamatan
(Observasi)

1) Menyatukan dua format isian dari pengamat I dan II.

Format Isian dari Pengamat I dan Pengamat II

No.	Objek Pengamatan	Pengamat I		Pengamat II		Pengamat III	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Pengamatan RKH:							
1.	Menyampaikan tujuan kegiatan eksperimen	√		√		√	
2.	Menyampaikan alat dan bahan untuk eksperimen	√		√		√	
3.	Membimbing anak merumuskan masalah		√		√		√
4.	Membimbing anak merumuskan hipotesis	√		√		√	
5.	Menyampaikan langkah-langkah eksperimen	√		√		√	
6.	Memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen	√		√		√	
7.	Melakukan tanya jawab kepada anak tentang eksperimen yang dilakukan	√		√		√	
8.	Menanyakan hasil eksperimen	√		√		√	
9.	Berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen	√		√		√	
10.	Melakukan evaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil		√		√		√
Pengamatan pelaksanaan pembelajaran:							
11.	Guru menyiapkan anak untuk belajar	√		√		√	
12.	Guru menyampaikan tujuan eksperimen	√		√		√	
13.	Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan	√		√		√	
14.	Guru membimbing anak merumuskan masalah		√		√		√
15.	Guru membimbing anak merumuskan hipotesis	√		√		√	
16.	Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen	√		√		√	
17.	Guru memberikan kesempatan	√		√		√	

18.	kepada anak untuk melakukan eksperimen	√		√		√	
19.	Guru mengkondisikan anak		√		√		√
20.	Guru memberikan penguatan kepada anak	√		√		√	
21.	Guru menanyakan hasil eksperimen anak	√		√		√	
22.	Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen		√		√		√
23.	Guru mengevaluasi kegiatan eksperimen baik proses maupun hasil		√		√		√
Pengamatan instrumen penilaian perkembangan anak:							
24.	Menilai sikap anak dalam melakukan eksperimen		√		√		√
25.	Menilai rumusan masalah anak		√		√		√
26.	Menilai hipotesis anak		√		√		√
27.	Menilai kegiatan eksperimen yang dilakukan anak	√		√		√	
28.	Menilai hasil eksperimen anak	√		√		√	
Pengamatan aktivitas anak:							
29.	Anak duduk lebih rapi dari sebelumnya	√		√		√	
30.	Pandangan anak menuju ke guru	√		√		√	
31.	Anak bertanya tentang eksperimen	√		√		√	
32.	Anak anak menanyakan tentang alat dan bahan yang akan digunakan	√		√		√	
33.	Anak menanyakan tentang fungsi alat dan bahan yang akan digunakan		√		√		√
34.	Anak mencoba menebak tujuan eksperimen		√		√		√
35.	Anak mencoba menebak prosedur eksperimen		√		√		√
36.	Anak mencoba menebak hasil eksperimen	√		√		√	
37.	Anak mengulang prosedur eksperimen dengan kata-kata sendiri		√		√		√
38.	Anak mendemonstrasikan prosedur eksperimen	√		√		√	
39.	Anak melakukan eksperimen	√		√		√	

39.	sesuai prosedur Anak menggunakan bahan sesuai prosedur	√		√		√	
40.	Anak merangkai alat	√		√		√	
41.	Anak mengungkapkan hasil eksperimen	√		√		√	
42.	Anak memperhatikan bagian-bagian yang lebih detail	√		√		√	
43.	Anak mengulang bagian-bagian yang menjadi focus eksperimen		√		√		√
44.	Anak mengungkapkan hasil percobaan	√		√		√	
45.	Anak membahas hasil percobaan	√		√		√	
46.	Anak menyusun kesimpulan eksperimen	√		√		√	
47.	Anak mempresentasikan hasil eksperimen	√		√		√	
48.	Anak membandingkan hasil eksperimen dengan kelompok lain		√		√		√
49.	Anak menjawab pertanyaan guru pada saat evaluasi	√		√		√	

2) Memasukkan kode pengamat ke dalam tabel kontingensi.

Tabel Hasil Pengamatan Kedua Pengamat

Kategori	P---1	P---2	P---3	Dimasukkan pada Sel Nomor:
1	ya	ya	ya	1
2	ya	ya	ya	1
3	tidak	tidak	tidak	4
4	ya	ya	ya	1
5	ya	ya	ya	1
6	ya	ya	ya	1
7	ya	ya	ya	1
8	ya	ya	ya	1
9	ya	ya	ya	1
10	tidak	tidak	tidak	4
11	ya	ya	ya	1
12	ya	ya	ya	1
13	ya	ya	ya	1
14	tidak	tidak	tidak	4
15	ya	ya	ya	1
16	ya	ya	ya	1
17	ya	ya	ya	1
18	ya	ya	ya	1

19	tidak	tidak	tidak	4
20	ya	ya	ya	1
21	ya	ya	ya	1
22	tidak	tidak	tidak	4
23	tidak	tidak	tidak	4
24	tidak	tidak	tidak	4
25	tidak	tidak	tidak	4
26	ya	ya	ya	1
27	ya	ya	ya	1
28	ya	ya	ya	1
29	ya	ya	ya	1
30	ya	ya	ya	1
31	ya	ya	ya	1
32	tidak	tidak	tidak	4
33	tidak	tidak	tidak	4
34	tidak	tidak	tidak	4
35	ya	ya	ya	1
36	tidak	tidak	tidak	4
37	ya	ya	ya	1
38	ya	ya	ya	1
39	ya	ya	ya	1
40	ya	ya	ya	1
41	ya	ya	ya	1
42	ya	ya	ya	1
43	tidak	tidak	tidak	4
44	ya	ya	ya	1
45	ya	ya	ya	1
46	ya	ya	ya	1
47	ya	ya	ya	1
48	tidak	tidak	tidak	4
49	ya	ya	ya	1

Setelah dimasukkan ke dalam table kontingensi akan terlihat sebagai berikut.

Tabel Kontingensi Kesepakatan

Pengamat I dan II			
	Ya	Tidak	Jumlah Amatan
Pengamat III	Ya 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 49 35	-	35
	Tidak -	3, 10, 14, 19, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34, 36, 43, 48 14	14
		35	14

3) Menghitung banyaknya kecocokan (I: ya—II: ya—III: ya) atau (I: tidak—II: tidak—III: tidak).

Dari data di atas, yang cocok I: ya—II: ya—III: ya adalah 35 buah sedangkan yang cocok I: tidak—II: tidak—III: tidak adalah 14 buah.

4) Memasukkan data ke dalam rumus.

$$\begin{aligned}
 KK &= \frac{3S}{N_1 + N_2 + N_3} \\
 &= \frac{3 \times 49}{49 + 49 + 49} = \frac{147}{147} = 1
 \end{aligned}$$

Lampiran 7. Surat Pernyataan Validasi

SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Dengan ini, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sumiyati, S. Pd. AUD.

Instansi : TK ABA Gedongkiwo

Selaku Kepala TK ABA Gedongkiwo menyatakan bahwa instrumen penelitian yang berjudul “Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta” yang disusun oleh:

Nama : Fika Dana Rosita

NIM : 10111241017

Program Studi : PG-PAUD

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Telah diujicobakan di TK ABA Gedongkiwo, Kecamatan Mantriheron, Yogyakarta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Februari 2014

Kepala TK ABA Gedongkiwo



Sumiyati, S. Pd. AUD.

NIP. 19720328 200801 2005

Lampiran 8. Dokumentasi RKH Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Pekerjaan
Sub tema : Nelayan
Hari/tanggal : Kamis, 27 Februari 2014

Semester : II
Minggu ke : VI
Hari ke : 4

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
				ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
		I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)												
		Do'a, salam												
Melakukan permainan fisik dengan aturan (MK. 3)	Dapat melakukan permainan Nelayan dan Ikan dengan aturan	PL. Permainan Nelayan dan Ikan - Guru mengkondisikan anak - Guru menyampaikan aturan permainan - Anak mulai melakukan permainan	Peraga langsung	Unjuk Kerja										
Mengulang kalimat yang lebih kompleks (BA. 2)	Dapat mengulang kalimat yang diungkapkan guru	Mengucapkan syair nelayan - Guru mengucapkan syair - Anak menirukan syair	Peraga langsung	Unjuk kerja										
Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	Dapat menjawab pertanyaan guru tentang pekerjaan nelayan	BC. Pekerjaan nelayan - Guru melakukan tanya jawab kepada anak tentang pekerjaan nelayan	Peraga langsung	Perca-kapan										
		II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)												
Menunjukkan aktivitas	Dapat menyelidiki apa	PT. Memasukkan benda tenggelam dan terapung di	Toples, air, daun, uang logam,	Unjuk kerja										

yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) (KA. 2).	yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air, tenggelam atau terapung.	<p>dalam air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan tujuan kegiatan - Guru menyampaikan alat dan bahan - Guru menanyakan kepada anak kira-kira benda mana yang terapung dan yang tenggelam dalam air - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan dan mencontohkan - Anak diberikan kesempatan untuk mencoba satu per satu - Anak mengungkapkan hasil percobaan 	sendok, tutup gelas, kelereng, kunci, kertas											
Menggambar sesuai gagasannya (MH. 1).	Dapat menggambar kapal sesuai idenya sendiri	<p>PT. Menggambar kapal nelayan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anak mengambil buku gambar dan alat tulis - Anak menggambar kapal nelayan 	Alat tulis, buku gambar, crayon	Hasil karya										
Mengenal pola ABCD-ABCD (KB. 4)	Dapat mengurutkan pola ABCD-ABCD	PT. Mengurutkan gambar benda tenggelam dan terapung dengan pola ABCD-ABCD	LKA, Pensil	Penugasan										
		III. ISTIRAHAT (30 MENIT)												
		Cuci tangan, do'a, makan, bermain												

		IV. KEGIATAN AKHIR (30 MENIT)													
Membedakan perilaku baik dan buruk (NAM. 4).	Dapat membedakan perilaku baik dan buruk dalam kehidupan sehari-hari	BC. Perilaku baik dan buruk - Guru tanya jawab dengan anak tentang perilaku baik dan buruk	Peraga langsung	Perca- kapan											
		Do'a pulang													

Mengetahui
Kepala TK ABA Lopati



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Bantul, Februari 2014
Guru Kelas

Juli Harvati
NIP. 19610714 199403 2 004

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Pekerjaan
Sub tema : Tempat-tempat bekerja
Hari/tanggal : Sabtu, 01 Maret 2014

Semester : II
Minggu ke : VII
Hari ke : 4

INDIKATOR	KARAKTER	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
					ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
			I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)												
			Do'a, salam												
Berdiri dengan tumit di atas satu kaki dengan seimbang (F. 5)	Mandiri	Dapat berdiri di atas satu kaki dengan mandiri	PL. Berdiri di atas satu kaki dengan seimbang	Peraga langsung	Unjuk Kerja										
Mengenal Bahasa Arab sederhana (PAI. 21)	Religius	Dapat menghafal nama-nama dalam Bahasa Arab dengan benar	Menyebutkan nama-nama tempat bekerja dalam bahasa Arab (kantor pos, masjid, sekolah, RS) - Guru menyebutkan nama tempat bekerja dalam bahasa Indonesia - Anak menyebutkan nama tempat bekerja dalam bahasa Arab	Buku Panduan	Obser-vasi										
Menghargai keunggulan teman/ orang lain (SE. 27)	Menghargai prestasi	Dapat menghargai orang lain dengan sopan	Bercakap-cakap cara menghargai hasil karya orang lain	Peraga Langsung	Percakapan										
			II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)												
Mengisi dan	Rasa ingin	Dapat mengisi	PT. Mengisi botol dengan	Botol, gelas	Unjuk										

menyebutkan isi wadah (satu gelas, satu botol) dengan air, beras, biji-bijian, dll (K. 20)	tahu	botol dengan air dengan baik	air <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan tujuan kegiatan kepada anak - Guru mengenalkan alat dan bahan kepada anak - Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan - Guru mencontohkan cara mengisi botol kepada anak - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan kegiatan sendiri - Guru melakukan tanya jawab kepada anak tentang hasil kegiatan 	plastic, air, ember	Kerja												
Meniru berbagai lambang huruf vocal dan konsonan (K. 42)	Gemar membaca	Dapat menebalkan dengan rapi	PT. Menebalkan dan mencontoh kata (sekolah, sawah, pasar) <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan LKA - Anak mengerjakan LKA 	LKS	Penugasan												
Berani bertanya dan menjawab pertanyaan (SE. 21)	Rasa ingin tahu	Dapat menulis tempat bekerjanya masing-masing pekerjaan dengan rapi	PT. Menyebutkan dan menulis tempat-tempat bekerja masing-masing profesi <ul style="list-style-type: none"> - Guru melakukan tanya jawab tentang tempat-tempat bekerja masing-masing profesi - Anak menyebutkan dan menulis nama tempat 	Buku Panduan	Hasil karya												

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tema : Air, Udara, Api Karunia Allah
Sub tema : Air
Hari/tanggal : Jum'at, 07 Maret 2014

Semester : II
Minggu ke : VIII
Hari ke : 3

INDIKATOR	KARAKTER	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK					ANALISIS				KETERANGAN	
					ALAT	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	PENGAYAAN	PERBAIKAN
			I. KEGIATAN AWAL (60 MENIT)												
			Do'a, salam												
Mengucapkan beberapa doa harian dengan fasih (PAI. 16)	Religius	Dapat menghafal doa sehari-hari dengan lancar	PT. Menghafal doa ketika turun hujan - Guru mencontohkan doa ketika turun hujan - Anak menghafal doa ketika turun hujan	Buku kumpulan doa	Obser-vasi										
Saling membantu sesama teman (SE. 6)	Cinta Damai	Dapat bercakap-cakap dengan berani	BCC. Tentang saling membantu tugas di rumah - Guru menanyakan tentang kegiatan membantu orang tua	Peraga langsung	Perca-kapan										
			II. KEGIATAN INTI (60 MENIT)												
Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air (K. 4)	Rasa ingin tahu	Dapat membiasakan anak mempunyai rasa ingin tahu dengan benar	PT. Memasukkan benda-benda ke dalam air dan menulis hasilnya (tenggelam, terapung, melayang) - Guru menyampaikan tujuan kegiatan - Guru menyampaikan alat dan bahan yang telah disediakan	Air, Toples, Kapur, Batu, Sendok, Pensil, Kertas	Penuga-san										

			<ul style="list-style-type: none"> - Guru mendemonstrasikan cara melakukan kegiatan - Anak melakukan kegiatan secara mandiri - Guru menanyakan hasil kegiatan kepada anak 														
Mencocok bentuk (F. 30)	Kerja Keras	Dapat mencocok gambar dengan rapi	PT. Mencocok gambar tempat minum <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan gambar dan alat mencocok - Anak melakukan kegiatan mencocok gambar 	Gambar tempat minum, alat cocok	Unjuk kerja												
Menggambar bebas dari bentuk dasar titik, garis, ○, △, □ (F. 25)	Kreatif	Dapat menggambar dengan kreatif	PT. Menggambar sumur <ul style="list-style-type: none"> - Anak mengambil alat menggambar - Anak menggambar sumur 	Buku gambar, pensil, crayon	Hasil karya												
			III. ISTIRAHAT (30 MENIT)														
			Cuci tangan, do'a, makan, bermain														
			IV. KEGIATAN AKHIR (30 MENIT)														
Menyanyi lebih dari 20 lagu anak-anak (B. 15)	Semangat kebangsaan	Dapat menyanyi lagu anak-anak dengan semangat	PL. Menyanyi macam-macam air	Peraga Langsung	Obser-vasi												

		Membiasakan anak berdoa	Do'a pulang												
--	--	----------------------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Mengetahui
Kepala TK ABA Bendo

Endang Nuriyamah, A. Ma

Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Bantul, Maret 2014

Guru Kelas

Sumarni

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tanggal : Sabtu, 8 Maret 2014

Semester/Minggu : II/VIII/3

Waktu: 07.30-10.30

Tema/Sub Tema : Air, Udara, Api/ Asal atau Sumbernya

TUJUAN	INDIKATOR	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK									
				ALAT		HASIL				ANALISIS			
				ALAT	ASPEK	★	★★	★★★	★★★★	DS	%	Per-baik	Peng-yaan
		30 menit Salam dan Do'a sebelum kegiatan											
Dapat menjawab pertanyaan dari guru tentang asal atau sumber air, udara, dan api	Menjawab pertanyaan sederhana (BB. 2)	I. KEG. AWAL ± 30 MENIT (KLASIKAL) BC. Asal atau sumber air, udara, dan api	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		II. KEG. INTI ± 60 MENIT(INDIVIDUAL/KELOMPOK) PL. Percobaan benda tenggelam dan terapung di dalam air - Guru menyampaikan tujuan percobaan - Guru menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru mengajak anak untuk memprediksi benda yang terapung dan benda yang tenggelam dalam air	Bak air, air, kelereng, batu,sendok besi, klip kertas, uang logam, daun, kertas, spon, tutup gelas plastic	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		

Dapat melakukan percobaan benda yang tenggelam dan terapung	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) (KA. 2).	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan langkah-langkah percobaan - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan - Guru menanyakan hasil percobaan kepada anak 											
Dapat memasang benda dengan lambang bilangan yang sesuai	Mengenal lambang bilangan (KB. 4)	PT. Menghitung jumlah benda yang tenggelam dan terapung dalam LKA, lalu menarik garis dengan lambang bilangannya yang sesuai. <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan LKA - Anak mengerjakan LKA 	LKA	Penugasan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
Dapat memiliki kepercayaan diri berbicara di depan umum	Menunjukkan rasa percaya diri (SE. 6)	Mengucapkan syair air	Syair Air	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		III. ISTIRAHAT/MAKAN ± 30 MENIT Cuci tangan, berdoa, makan bekal, bermain.											
Dapat mengungkapkan	Mengutarakan pendapat kepada	IV. KEG. AKHIR ± 30 MENIT (KLASSIKAL) BC. Menyimpulkan hasil percobaan	Diri Sendiri	Percakapan									

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Tanggal : Sabtu, 8 Maret 2014

Semester/Minggu : II/VIII/3

Waktu: 07.30-10.30

Tema/Sub Tema : Air, Udara, Api/ Asal atau Sumbernya

TUJUAN	INDIKATOR	KEG. PEMBELAJARAN	ALAT/SUMBER BELAJAR	PENILAIAN PERKEMBANGAN ANAK									
				ALAT		HASIL				ANALISIS			
				ALAT	ASPEK	★	★★	★★★	★★★★	DS	%	Per-baik	Pengaya
		30 menit Salam dan Do'a sebelum kegiatan											
Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai asal atau sumber air, udara, dan api	Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	V. KEG. AWAL ± 30 MENIT (KLASIKAL) BC. Asal atau sumber air, udara, dan api	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		VI. KEG. INTI ± 60 MENIT(INDIVIDUAL/KELOMPOK) PL. Percobaan benda tenggelam dan terapung di dalam air - Guru menyampaikan tujuan percobaan - Guru menyampaikan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru mengajak anak untuk menduga benda yang terapung dan benda yang tenggelam dalam air - Guru menyampaikan langkah-	Bak air, air, kelereng, batu,sendok besi, klip kertas, uang logam, daun, kertas, spon, tutup gelas plastic	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		

Dapat menyelidiki benda-benda yang telah disiapkan, terapung atau tenggelam	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (KA. 2)	langkah percobaan - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan - Guru menanyakan hasil percobaan kepada anak											
Dapat mengelompokkan benda yang terapung dan tenggelam	Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) (KB. 2)	PT. Mengklasifikasikan benda yang tenggelam dan terapung. - Guru membagikan LKA - Anak mengerjakan LKA	LKA	Hasil Karya						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
Dapat menunjukkan hasil karyanya di depan teman-teman dan merasa bangga	Bangga terhadap hasil karya sendiri. (SE. 8)	PT. Menunjukkan dan mempresentasikan hasil karyanya kepada teman-temannya - Guru memanggil anak satu per satu - Anak maju satu per satu	Hasil Karya Anak	Unjuk Kerja						*4= *3= *2= *1=	*4= *3= *2= *1=		
		VII. ISTIRAHAT/MAKAN ± 30 MENIT Cuci tangan, berdoa, makan bekal, bermain.											
Dapat menjawab pertanyaan yang	Menjawab pertanyaan yang	VIII. KEG. AKHIR ± 30 MENIT(KLASSIKAL) BC. Menyimpulkan hasil percobaan	Diri Sendiri	Percakapan						*4= *3=	*4= *3=		

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Hari/Tanggal : Senin, 10 Maret 2014

Semester : II

Bulan/Minggu : Maret/VIII

Tema : Air, Udara, Api

Sub Tema : Manfaat Air

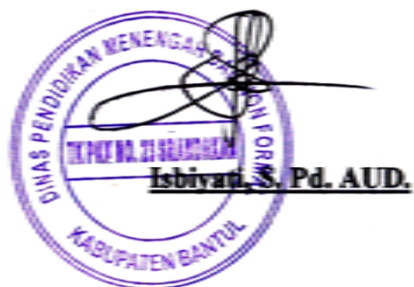
Kelompok : A

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	SUMBER, BAHAN, & ALAT	PENILAIAN					PERBAIKAN	PENGAYAAN
				ALAT	★	★★	★★★ ★	★★★★ ★★★		
Mengucapkan doa sebelum dan/atau sesudah melakukan sesuatu(NAM. 3)	Dapat mengucapkan doa sebelum belajar	<ul style="list-style-type: none"> - Salam - Berdoa <p>Keg. Awal ± 30 menit (Klasikal) PL. melempar bola ke dalam ember</p>	Diri Sendiri	Unjuk Kerja						
Melempar sesuatu secara terarah (MK. 4)	Dapat melempar bola ke ember dengan tepat	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyiapkan bola dan ember di depan kelas - Anak melempar bola ke arah ember satu per satu <p>Bercakap-cakap tentang manfaat air</p>	Diri Sendiri	Unjuk kerja						
Menjawab pertanyaan sederhana (BB.2)	Dapat menjawabguru tentang air dan manfaatnya	<p>Keg. Inti ± 60 menit PL. Kegiatan benda larut dan tidak larut dalam air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengemukakan tujuan kegiatan - Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru menyampaikan prosedur kegiatan 	Diri sendiri	Percakapan						
		<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengemukakan tujuan kegiatan - Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru menyampaikan prosedur kegiatan 	Air, gelas plastic, sendok besi, Gula pasir, garam, kecap, pasir lembut, kerikil.	Unjuk kerja						

Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (KA. 4)	Dapat mengenal konsep larut dan tidak larut	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengajak anak menduga-duga mana benda yang larut dan tidak larut - Guru membagikan alat dan bahan kepada anak - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan kegiatan - Guru menanyakan kepada anak hasil penyelidikannya <p>PT. Menebalkan huruf benda-benda yang digunakan dalam percobaan</p> <p>Bercakap-cakap menghargai hasil karya teman</p>								
Meniru huruf (BC. 3)	Dapat menebalkan huruf dengan tepat	<p>Istirahat/makan ± 30 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bermain bebas - Cuci tangan, berdoa sebelum makan - Makan bekal - Berdoa setelah makan, cuci tangan 	LKA, pensil	Penugasan						
Menghargai orang lain (SE. 8)	Dapat menghargai hasil karya teman	<p>Keg. Akhir ± 30 menit (Klasikal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bercakap-cakap dengan anak untuk menyimpulkan hasil kegiatan 	Diri sendiri	Percakapan						
Mengutarakan pendapat kepada	Dapat mengemukakan pendapat tentang		Diri sendiri	Percakapan						

orang lain (BB. 5)	hasil kegiatan	- Berdoa - Salam								
--------------------	----------------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, Maret 2014
Guru Kelas

Sulis Purwanti, S. Pd.

RENCANA KEGIATAN HARIAN

Hari/Tanggal : Senin, 10 Maret 2014

Semester : II

Bulan/Minggu : Maret/VIII

Tema : Air, Udara, Api

Sub Tema : Manfaat Air

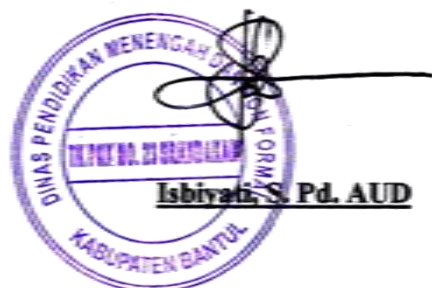
Kelompok : B

INDIKATOR	TUJUAN	KEG. PEMBELAJARAN	SUMBER, BAHAN, & ALAT	PENILAIAN					PERBAIKAN	PENGAYAAN
				ALAT	★	★★	★★★ ★	★★★★ ★★		
Membiasakan diri beribadah (NAM. 2)	Dapat mengucapkan doa sebelum belajar	- Salam - Berdoa Keg. Awal ± 30 menit (Klasikal) PL. menirukan gerakan ikan yang sedang berenang	Diri Sendiri	Unjuk kerja						
Menirukan gerakan Binatang, pohon tertiup angin dan pesawat terbang (MK. 1)	Dapat menirukan gerakan ikan yang sedang berenang		Diri Sendiri	Unjuk Kerja						
Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB.1)	Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai air	Bercakap-cakap tentang manfaat air Keg. Inti ± 60 menit PL. Percobaan benda larut dan tidak larut dalam air - Guru menyampaikan maksud pembelajaran - Guru menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan - Guru menyampaikan langkah-langkah percobaan	Diri sendiri Air, gelas plastic, sendok besi, Gula pasir, garam, kecap, pasir lembut, kerikil.	Percakapan						

Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari (KA. 6)	Dapat memecahkan masalah/mengetahui mana bahan yang larut dan tidak larut	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengajak anak menduga-duga mana benda yang larut dan tidak larut - Guru membagikan alat dan bahan kepada anak - Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan kegiatan - Guru menanyakan kepada anak hasil penielidikkannya 		Unjuk kerja							
Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) (KB. 2)	Dapat mengelompokkan benda yang larut dan tidak larut dalam air	PT. Mengklasifikasikan benda yang larut dan tidak larut dalam air.	LKA	Penugasan							
Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan berbagai media (MH. 4)	Dapat melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan bentuk ikan menggunakan plastisin	PT. Membuat bentuk ikan dari plastisin <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan plastisin kepada anak - Anak membuat bentuk ikan dari plastisin 	Plastisin, Mika	Hasil Karya							
		Istirahat/makan ± 30 menit <ul style="list-style-type: none"> - Bermain bebas - Cuci tangan, berdoa sebelum makan - Makan bekal 									

Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	<ul style="list-style-type: none"> - Berdoa setelah makan, cuci tangan <p>Keg. Akhir ± 30 menit (Klasikal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bercakap-cakap dengan anak untuk menyimpulkan hasil kegiatan - Berdoa - Salam 		Percakapan							
---	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--	--

Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Keterangan
Jumlah Anak :
S :
I :
A :
Hadir :

Srandakan, Moret2014
Guru Kelas

Isbiyati, S. Pd. AUD

Lampiran 9. Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen pada
Pengenalan Sains

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN EKSPERIMEN DI TK ABA LOPATI
(EKSPERIMEN TENGGELAM DAN TERAPUNG)**



Guru menjelaskan mengenai kegiatan eksperimen yang akan dilakukan



Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen



Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen



Guru menanyakan hasil eksperimen yang telah dilakukan anak

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN EKSPERIMEN DI TK ABA BENDO
(EKSPERIMEN KONSERVASI VOLUME)**



Guru menjelaskan kegiatan eksperimen yang akan dilakukan



Guru menjelaskan langkah-langkah eksperimen



Anak diberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan eksperimen



Guru menanyakan hasil eksperimen yang telah dilakukan anak

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN EKSPERIMEN DI TK PKK 114
TUNAS PUTRA MAYONGAN
(EKSPERIMEN TENGGELAM TERAPUNG)**



Guru menjelaskan mengenai kegiatan eksperimen yang akan dilakukan



Guru menyampaikan langkah-langkah eksperimen



Anak diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan eksperimen



Guru mengkondisikan anak

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN EKSPERIMEN
DI TK PKK 23 SRANDAKAN
(EKSPERIMEN BENDA LARUT DAN TIDAK LARUT DALAM AIR)**



Guru menjelaskan mengenai alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen



Guru menjelaskan mengenai langkah-langkah eksperimen



Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksperimen



Guru berdiskusi dengan anak untuk menyimpulkan hasil eksperimen

Lampiran 10. Dokumentasi Penilaian Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains

PENILAIAN HARIAN PERKEMBANGAN ANAK

KELOMPOK : B

MINGGU KE : VI/4

HARI/TANGGAL : Kamis, 27 Februari 2014

SEMESTER : II

PENILAIAN								
No.	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian
	Unjuk kerja	Unjuk kerja	Percakapan	Unjuk kerja	Hasil karya	Penugasan	Percakapan	
	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran
	Melakukan permainan fisik dengan aturan (MK. 3)	Mengulang kalimat yang lebih kompleks (BA. 2)	Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (benda terapung dan tenggelam dalam air) (KA. 2)	Menggambar sesuai gagasannya (MH. 1)	Mengenal pola ABCD-ABCD (KB. 4)	Membedakan perilaku baik dan buruk (NAM. 4)	
	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai
	Kelincahan	Kelancaran	Mampu menjawab pertanyaan	Mampu membedakan benda yang tenggelam dan terapung	Kreatif	Kesesuaian Hasil	Mampu Membedakan	
	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil
1	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
2	Mulai Lincih	Mulai Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
3	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
4	Sangat Lincih	Sangat Lancar	Mampu	Mampu	Sangat Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	

5	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
6	Sangat Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Sangat Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
7	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
8	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
9	Sangat Lincih	Sangat Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
10	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
11	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
12	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Sangat Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
13	Mulai Lincih	Mulai Lancar	Mulai Mampu	Mulai Mampu	Kreatif	Sesuai	Mulai Mampu	
14	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
15	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sesuai	Mampu	
16	Sangat Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Sangat Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
17	Lincih	Lancar	Mulai Mampu	Mulai Mampu	Kreatif	Sesuai	Mulai Mampu	
18	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
19	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Kreatif	Sangat Sesuai	Mampu	
20	Lincih	Lancar	Mampu	Mampu	Sangat Kreatif	Sesuai	Mampu	

Mengetahui
Kepala TK ABA Lopati



Bantul, Februari 2014
Guru Kelas

Juli Haryati
NIP. 19610714 199403 2 004

PENILAIAN HARIAN PERKEMBANGAN ANAK

KELOMPOK : B

HARI/TANGGAL : Sabtu, 01 Maret 2014

MINGGU KE : VII/4

SEMESTER : II

PENILAIAN								
No.	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian
	Unjuk kerja	Observasi	Percakapan	Unjuk kerja	Penugasan	Hasil Karya	Penugasan	
	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran
	Berdiri di atas satu kaki dengan seimbang (F. 5)	Menyebutkan tempa-tempat bekerja dalam bahasa Arab (PAI. 21)	BCC cara menghargai hasil karya orang lain (SE. 27)	Mengisi botol dengan air (K. 20)	Menebalkan dan mencontoh kata tempat-tempat bekerja (K. 42)	Menyebutkan dan menulis tempat-tempat bekerja (SE. 21)	Mlengkapi kalimat yang sudah dimulai guru (B. 20)	
	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai
	Keseimbangan	Kelancaran		Cara yang benar				
	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil
1	Sangat seimbang	Lancar		Benar				
2	Seimbang	Mulai Lancar		Benar				
3	Sangat Seimbang	Lancar		Benar				
4	Sangat Seimbang	Lancar		Benar				
5	Seimbang	Lancar		Benar				
6	Seimbang	Lancar		Benar				
7	Sangat Seimbang	Lancar		Sangat Benar				

8	Seimbang	Lancar		Benar				
9	Sangat Seimbang	Lancar		Sangat Benar				
10	Sangat Seimbang	Lancar		Sangat Benar				
11	Seimbang	Lancar		Benar				
12	Seimbang	Lancar		Sangat Benar				
13	Seimbang	Mulai Lancar		Benar				
14	Seimbang	Lancar		Sangat Benar				
15	-	-	-	-	-	-	-	-
16								
17								
18								
19								
20								

Mengetahui

Kepala TK ABA Bendo



Endang Nurivamah, A. Ma.

Bantul, Maret 2014

Guru Kelas

Sumartilah, S. Pd.

PENILAIAN HARIAN PERKEMBANGAN ANAK

KELOMPOK : B

HARI/TANGGAL : Jum'at, 07 Maret 2014

MINGGU KE : VIII/3

SEMESTER : II

PENILAIAN								
No.	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian	Alat penilaian
	Observasi	Percakapan	Penugasan	Unjuk Kerja	Hasil Karya	Observasi		
	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran	Keg. Pembelajaran
	Mengucapkan beberapa doa harian dengan fasih (PAI. 16)	Saling membantu sesama teman (SE. 6)	Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika benda-benda dimasukkan ke dalam air (K. 4)	Mencocok bentuk (F. 30)	Menggambar bebas dari bentuk dasar titik, garis, ○, △, dan □ (F. 25)	Menyanyi lebih dari 20 lagu anak-anak (B. 15)		
	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai
	Kelancaran	Perhatian	Mampu menceritakan	Kerapian	Kreatifitas	Keberanian		
	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil	Hasil
1	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
2	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
3	Lancar	Mulai Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Mulai Berani		
4	Lancar	Perhatian	Sangat Mampu	Rapi	Sangat Kreatif	Berani		
5	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
6	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Sangat Kreatif	Berani		

7	Lancar	Perhatian	Sangat Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
8	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Sangat Kreatif	Berani		
9	Lancar	Mulai Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
10	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
11	Lancar	Perhatian	Sangat Mampu	Rapi	Sangat Kreatif	Berani		
12	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Mulai Berani		
13	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
14	Lancar	Perhatian	Sangat Mampu	Rapi	Kreatif	Berani		
15	Lancar	Perhatian	Mampu	Rapi	Kreatif	Mulai Berani		
16								
17								
18								
19								
20								

Mengetahui

Kepala TK ABA Bendo



Endang Nuriyamah, A. Ma.

Bantul, Maret 2014

Guru Kelas

Sumarni

FORMAT PENILAIAN ANAK DIDIK KELOMPOK B1

No.	NAMA	PERCAKAPAN	PRAKTEK LANGSUNG	PENUGASAN	UNJUK KERJA	PERCAKAPAN
		Indikator: Menjawab pertanyaan sederhana (BB. 2)	Indikator: Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) (KA. 2).	Indikator: Menenal lambang bilangan (KB. 4)	Indikator: Menunjukkan rasa percaya diri (SE. 6)	Indikator: Mengutarakan pendapat kepada orang lain (BB. 5)
		Keg. Pembelajaran: BC. Asal atau sumber air, udara, dan api	Keg. Pembelajaran: PL. Percobaan benda tenggelam dan terapung di dalam air	Keg. Pembelajaran: PT. Menghitung jumlah benda yang tenggelam dan terapung dalam LKA, lalu menarik garis dengan lambang bilangannya yang sesuai.	Keg. Pembelajaran: PT. Mengucapkan syair air	Keg. Pembelajaran: BC. Menyimpulkan hasil percobaan
		Aspek yang dinilai: Mampu menjawab pertanyaan	Aspek yang dinilai: Mampu membedakan benda yang tenggelam dan terapung	Aspek yang dinilai: Ketuntasan kerja	Aspek yang dinilai: Keberanian	Aspek yang dinilai: Berbicara lancar
1	Asnan	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
2	Akbar	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Sangat Lancar
3	Baim	Mulai Mampu	Mampu	Tuntas	Mulai Berani	Lancar
4	Zaujan	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
5	Yoga	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Tuntas	Berani	Sangat Lancar
6	Said	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
7	Alva	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Tuntas	Berani	Sangat Lancar
8	Salsa	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
9	Adam	Mampu	Sangat Mampu	Tuntas	Berani	Sangat Lancar
10	Zardan	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar

11	Surya	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
12	Hafis	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
13	Bian	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Tuntas	Berani	Sangat Lancar
14	Nia	Mulai Mampu	Mampu	Tuntas	Mulai Berani	Lancar
15	Nona	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
16	Ella	Mampu	Mampu	Tuntas	Berani	Lancar
17						
18						
19						
20						

Mengetahui
Kepala TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan



Bis Suryati

Srandakan, Maret 2014
Guru Kelas

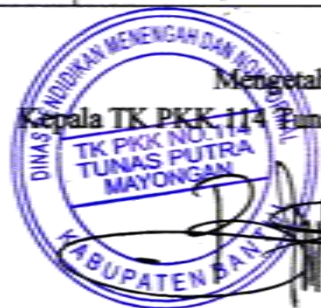


Yeni Tri Ujianti, S. Pd.
NIP. 19600111 198203 2 012

FORMAT PENILAIAN ANAK DIDIK KELOMPOK B2

No.	NAMA	PERCAKAPAN	PRAKTEK LANGSUNG	PENUGASAN	UNJUK KERJA	PERCAKAPAN
		Indikator: Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)	Indikator: Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (KA. 2)	Indikator: Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) (KB. 2)	Indikator: Bangga terhadap hasil karya sendiri. (SE. 8)	Indikator: Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB. 1)
		Keg. Pembelajaran: BC. Asal atau sumber air, udara, dan api	Keg. Pembelajaran: PL. Percobaan benda tenggelam dan terapung di dalam air	Keg. Pembelajaran: PT. Mengklasifikasikan benda yang tenggelam dan terapung.	Keg. Pembelajaran: PT. Menunjukkan dan mempresentasikan hasil karyanya kepada teman-temannya	Keg. Pembelajaran: BC. Menyimpulkan hasil percobaan
		Aspek yang dinilai: Mampu menjawab pertanyaan	Aspek yang dinilai: Mampu membedakan benda tenggelam dan terapung	Aspek yang dinilai: Kemandirian	Aspek yang dinilai: Keberanian	Aspek yang dinilai: Lancar Berbicara
1	Nino	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
2	Atifah	Mampu	Mampu	Sangat Mandiri	Sangat Berani	Lancar
3	Afifa	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
4	Aditya	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
5	Aldi	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
6	Alif	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
7	Natasya	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mandiri	Sangat Berani	Lancar
8	Rafi	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
9	Febrian	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
10	Azzem	Mampu	Mampu	Sangat Mandiri	Sangat Berani	Sangat Lancar
11	Fauzan	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar

12	Rayya	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mandiri	Sangat Berani	Lancar
13	Callisa	Mampu	Mampu	Sangat Mandiri	Sangat Berani	Sangat Lancar
14	Indah	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar
15	Naela	Mampu	Mampu	Mandiri	Berani	Lancar



Mengetahui
Kepala TK PKK 114 Tunas Putra Mayongan

Bis Suryati

Srandakan, Moret 2014

Guru Kelas

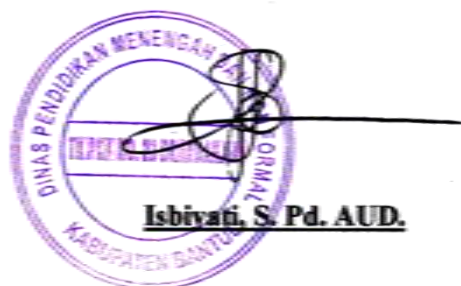
Bis Suryati

FORMAT PENILAIAN ANAK DIDIK KELOMPOK A
TK PKK 23 SRANDAKAN

No.	NAMA	Praktek Langsung	Percakapan	Praktek Langsung	Unjuk kerja	Percakapan	Percakapan	
		Indikator: Melempar sesuatu secara terarah (MK. 4)	Indikator: Menjawab pertanyaan sederhana (BB.2)	Indikator: Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (KA. 4)	Indikator: Meniru huruf (BC. 3)	Indikator: Menghargai orang lain (SE. 8)	Indikator: Mengutarakan pendapat kepada orang lain (BB. 5)	Indikator:
		Keg. Pembelajaran: PL. melempar bola ke dalam ember	Keg. Pembelajaran: Bercakap-cakap tentang manfaat air	Keg. Pembelajaran: PL. Kegiatan benda larut dan tidak larut dalam air	Keg. Pembelajaran: PT. Menebalkan huruf benda-benda yang digunakan dalam percobaan	Keg. Pembelajaran: Bercakap-cakap menghargai hasil karya teman	Keg. Pembelajaran: Bercakap-cakap dengan anak untuk menyimpulkan hasil kegiatan	Keg. Pembelajaran:
		Aspek yang dinilai: Ketepatan	Aspek yang dinilai: Mampu menjawab pertanyaan	Aspek yang dinilai: Mampu membedakan benda larut dan tidak larut	Aspek yang dinilai: Kerapian	Aspek yang dinilai: Lancar berbicara	Aspek yang dinilai: Mampu menjawab pertanyaan	Aspek yang dinilai:
1	Azizah	Sangat Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	
2	Bagas L. P	Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	
3	Yoga	Tepat	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Rapi	Lancar	Sangat Mampu	
4	Angelika	Sangat Tepat	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Rapi	Lancar	Sangat Mampu	
5	Saeful	Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	
6	Talita	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
7	Lutfi	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
8	Taufiq	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
9	Kresna	Tepat	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Sangat Mampu	
10	Danendra	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
11	Putra	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
12	Nur Eka	Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	

13	Melinda	Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	
14	Mery	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
15	Ilham	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
16	Aziz	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
17	Fahma	Sangat Tepat	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Rapi	Lancar	Sangat Mampu	
18	Aditya	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	
19	Irvan	Tepat	Mampu	Mampu	Sangat Rapi	Lancar	Mampu	
20	Vino	Tepat	Mampu	Mampu	Rapi	Lancar	Mampu	

Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Srandakan, Maret2014
Guru Kelas

Sulis Purwanti, S. Pd.

FORMAT PENILAIAN ANAK DIDIK KELOMPOK B
TK PKK 23 SRANDAKAN

No.	NAMA	Praktek Langsung	Percakapan	Praktek Langsung	Unjuk Kerja	Hasil Karya		
		Indikator: Menirukan gerakan Binatang, pohon tertiup angin dan pesawat terbang (MK. 1)	Indikator: Menjawab pertanyaan yang lebih kompleks (BB.1)	Indikator: Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari (KA. 6)	Indikator: Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi) (KB. 2)	Indikator: Melakukan gerakan manipulatif untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan berbagai media (MH. 4)	Indikator:	Indikator:
		Keg. Pembelajaran: PL. menirukan gerakan ikan yang sedang berenang	Keg. Pembelajaran: Bercakap-cakap tentang manfaat air	Keg. Pembelajaran: PL. Percobaan benda larut dan tidak larut dalam air	Keg. Pembelajaran: PT. Mengklasifikasikan benda yang larut dan tidak larut dalam air.	Keg. Pembelajaran: PT. Membuat bentuk ikan dari plastisin	Keg. Pembelajaran:	Keg. Pembelajaran:
		Aspek yang dinilai: Mampu menirukan	Aspek yang dinilai: Mampu menjawab pertanyaan	Aspek yang dinilai: Mampu membedakan benda larut dan tidak larut	Aspek yang dinilai: Kesesuaian hasil	Aspek yang dinilai: Kemandirian	Aspek yang dinilai:	Aspek yang dinilai:
1	Choiri	Mampu	Mampu	Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
2	Aldo Daffa	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
3	Measa	Sangat Mampu	Mampu	Sangat Mampu	Sesuai	Mandiri		
4	Meylia	Mampu	Mampu	Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
5	Andika	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
6	Siti	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sesuai	Mandiri		
7	Bagas P	Sangat Mampu	Mampu	Sangat Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
8	Azzura	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		

9	Naim	Mampu	Mampu	Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
10	Aditya R	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
11	Angga	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
12	Irvan	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sesuai	Sangat Mandiri		
13	Dhimas	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
14	Fara	Mampu	Mampu	Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
15	Nikita	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
16	Okta	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
17	Galang	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		
18	Anita	Sangat Mampu	Mampu	Sangat Mampu	Sesuai	Sangat Mandiri		
19	Vivin	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Mampu	Sangat Sesuai	Mandiri		
20	Huda	Mampu	Mampu	Mampu	Sesuai	Mandiri		


Mengetahui
Kepala TK PKK 23 Srandakan



Isbiyati, S. Pd. AUD.



Srandakan, Maret 2014
Guru Kelas



Isbiyati, S. Pd. AUD.

Lampiran 11. Hasil Analisis Data Penelitian

**Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Eksperimen
pada Pengenalan Sains**

No.	Nama Guru	Skor	Kriteria
1	Responden 1	7	Cukup Baik
2	Responden 2	6	Cukup Baik
3	Responden 3	7	Cukup Baik
4	Responden 4	7	Cukup Baik
5	Responden 5	6	Cukup Baik
6	Responden 6	6	Cukup Baik
7	Responden 7	7	Cukup Baik
Total Skor		46	
Skor Maksimal		7	
Skor Minimal		6	
Skor Rata-Rata		6.57	Cukup Baik
Standar Deviasi		0.53	

Nilai	Kriteria
7,50-10,00	Baik
5,00-7,49	Cukup Baik
2,50-4,99	Kurang Baik
0-2,49	Tidak Baik

**Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Eksperimen
pada Pengenalan Sains**

No.	Nama Guru	Skor	Kriteria
1	Responden 1	8.33	Baik
2	Responden 2	8.33	Baik
3	Responden 3	8.33	Baik
4	Responden 4	7.5	Baik
5	Responden 5	9.17	Baik
6	Responden 6	9.17	Baik
7	Responden 7	10	Baik
Total Skor		60.83	
Skor Maksimal		10	
Skor Minimal		7.5	
Skor Rata-Rata		8.69	Baik
Standar Deviasi		0.81	

Nilai	Kriteria
7,50-10,00	Baik
5,00-7,49	Cukup Baik
2,50-4,99	Kurang Baik
0-2,49	Tidak Baik

**Kemampuan Guru Melakukan Penilaian Pembelajaran Eksperimen
pada Pengenalan Sains**

No.	Nama Guru	Skor	Kriteria
1	Responden 1	4	Kurang Baik
2	Responden 2	4	Kurang Baik
3	Responden 3	4	Kurang Baik
4	Responden 4	4	Kurang Baik
5	Responden 5	4	Kurang Baik
6	Responden 6	4	Kurang Baik
7	Responden 7	4	Kurang Baik
Total Skor		28	
Skor Maksimal		4	
Skor Minimal		4	
Skor Rata-Rata		4	Kurang Baik
Standar Deviasi		0	

Nilai	Kriteria
7,50-10,00	Baik
5,00-7,49	Cukup Baik
2,50-4,99	Kurang Baik
0-2,49	Tidak Baik

**Kemampuan Anak dalam Mengikuti Pembelajaran Eksperimen pada
Pengenalan Sains**

No.	Nama Anak	Skor	Kriteria
1	Irv	7.27	BSH
2	Ab	6.36	BSH
3	Hmd	7.27	BSH
4	Dni	6.36	BSH
5	Li	7.73	BSH
6	Bgs	7.27	BSH
7	Fr	6.82	BSH
8	Pnj	7.73	BSH
9	Chir	7.27	BSH
10	Msy	7.73	BSH
11	Syf	6.36	BSH
12	Kly	6.36	BSH
13	Nrn	6.36	BSH
14	Ynf	6.82	BSH
15	Ans	6.36	BSH
16	Rfa	6.36	BSH
17	Asl	7.73	BSH
18	Rsi	7.27	BSH
19	Nnd	6.36	BSH
20	Alt	6.82	BSH
21	Sls	6.36	BSH
22	Alv	6.82	BSH
23	Sid	7.73	BSH
24	Yga	6.36	BSH
25	Zjn	6.36	BSH
26	Bim	7.27	BSH
27	Asn	7.27	BSH
28	Nia	6.82	BSH
29	Akb	7.27	BSH
30	Rsy	7.27	BSH
31	Alp	6.36	BSH
32	Adt	6.82	BSH
33	Fzn	6.82	BSH

34	Rhm	6.36	BSH
35	Abi	6.36	BSH
36	Aya	6.82	BSH
37	Cls	6.82	BSH
38	Syf	6.36	BSH
39	Nsa	7.73	BSH
40	Ica	6.82	BSH
41	Adm	6.36	BSH
42	Rng	6.36	BSH
43	Fhr	7.27	BSH
44	Rta	7.27	BSH
45	Asy	6.36	BSH
46	Tlt	7.73	BSH
47	Arf	7.27	BSH
48	Arn	7.27	BSH
49	Dsi	6.82	BSH
50	Ysm	6.36	BSH
51	Adk	6.36	BSH
52	And	6.82	BSH
53	Ags	6.36	BSH
54	Eds	6.82	BSH
55	Adt	7.73	BSH
56	Ptr	6.36	BSH
57	Ltf	7.73	BSH
58	Irv	7.27	BSH
59	Bgs	7.27	BSH
60	Qen	7.73	BSH
61	Nur	7.27	BSH
62	Ind	6.82	BSH
Total Skor		431.29	
Skor Maksimal		7.73	
Skor Minimal		6.36	
Skor Rata-Rata		6.96	BSH
Standar Deviasi		0.51	

**Skor Guru dan Anak Didik dalam Pembelajaran Eksperimen
pada Pengenalan Sains**

No.	Nama	Skor			Rata-Rata
1	Responden 1	7	8,33	4	6,44
	Irv	7.27			7,18
	Ab	6.36			
	Hmd	7.27			
	Dni	6.36			
	Li	7.73			
	Bgs	7.27			
	Fr	6.82			
	Pnj	7.73			
	Chir	7.27			
	Msy	7.73			
2	Responden 2	6	8,33	4	6,11
	Syf	6.36			6,68
	Kly	6.36			
	Nrn	6.36			
	Ynf	6.82			
	Ans	6.36			
	Rfa	6.36			
	Asl	7.73			
	Rsi	7.27			
	Nnd	6.36			
	Alt	6.82			
3	Responden 3	7	8,33	4	6,44
	Sls	6.36			6,92
	Alv	6.82			
	Sid	7.73			
	Yga	6.36			
	Zjn	6.36			
	Bim	7.27			
	Asn	7.27			
	Nia	6.82			
	Akb	7.27			

4	Responden 4	7	7,5	4	6,17
	Rsy	7.27			6,70
	Alp	6.36			
	Adt	6.82			
	Fzn	6.82			
	Rhm	6.36			
	Abi	6.36			
	Aya	6.82			
	Cls	6.82			
5	Responden 5	6	9,17	4	6,39
	Syf	6.36			6,82
	Nsa	7.73			
	Ica	6.82			
	Adm	6.36			
	Rng	6.36			
	Fhr	7.27			
	Rta	7.27			
	Asy	6.36			
6	Responden 6	6	9,17	4	6,39
	Tlt	7.73			6,87
	Arf	7.27			
	Arn	7.27			
	Dsi	6.82			
	Ysm	6.36			
	Adk	6.36			
	And	6.82			
	Ags	6.36			
7	Responden 7	7	10	4	7
	Eds	6.82			7,22
	Adt	7.73			
	Ptr	6.36			
	Ltf	7.73			
	Irv	7.27			
	Bgs	7.27			
	Qen	7.73			
	Nur	7.27			
	Ind	6.82			

Lampiran 12. Perhitungan Korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson

**Hubungan Korelasional Kemampuan Guru Menerapkan Metode Ekperimen
pada Pengenalan Sains dengan Hasil Belajar Anak dalam Mengikuti
Pembelajaran Eksperimen pada Pengenalan Sains**

No.	Nilai Guru (Xi)	Nilai Anak (Yi)	(Xi - \bar{X}) (x)	(Yi - \bar{Y}) (y)	x ²	y ²	xy	r
1.	6,44	7,18	0,02	0,27	0,0004	0,0729	0,0054	0,8454*
2.	6,11	6,68	- 0,31	-0,23	0,0961	0,0529	0,0713	
3.	6,44	6,92	0,02	0,01	0,0004	0,0001	0,0002	
4.	6,17	6,70	- 0,25	-0,21	0,0625	0,0441	0,0525	
5.	6,39	6,82	- 0,03	-0,09	0,0009	0,0081	0,0027	
6.	6,39	6,87	- 0,03	-0,05	0,0009	0,0025	0,0015	
7.	7	7,22	0,58	0,31	0,3364	0,0961	0,1798	
	$\Sigma = 44,94$ $\bar{X} = 6,42$	$\Sigma = 48,39$ $\bar{Y} = 6,91$	0,50	0,02	0,4976	0,2767	0,3134	

*signifikan

Selanjutnya dengan rumus Product Moment dapat dihitung:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2 \Sigma y^2)}} = \frac{0,3134}{\sqrt{(0,4976 \cdot 0,2767)}} = 0,8454$$

Lampiran 13. Tabel Nilai-Nilai r *Product Moment*

TABEL NILAI-NILAI r *PRODUCT MOMENT*

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax. (0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp. (0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295, 344, 345, 366, 368, 369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00887

No. : 1070 /UN34.11/PL/2014
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

19 Februari 2014

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda Provinsi DIY
Kepatihan Danurejan
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Fika Dana Rosita
NIM : 10111241017
Prodi/Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini/PPSD
Alamat : Cagunan RT 116 Trimurti Srandakan Bantul Yogyakarta

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : TK Gugus V Kecamatan Srandakan
Subyek : Guru TK Gugus V Kecamatan Srandakan
Obyek : Kemampuan Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains
Waktu : Februari-Maret 2014
Judul : Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK
Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Haryanto, M.Pd.

NIP 19600902 198702 1 001

Tembusan Yth:

1. Rektor (sebagai laporan)
 2. Wakil Dekan I FIP
 3. Ketua Jurusan PPSD FIP
 4. Kabag TU
 5. Kasubbag Pendidikan FIP
 6. Mahasiswa yang bersangkutan
- Universitas Negeri Yogyakarta



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/454/2/2014

Membaca Surat : **DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN** Nomor : **1070/UN.34.11/PL/2014**
Tanggal : **19 FEBRUARI 2014** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **FIKA DANA ROSITA** NIP/NIM : **10111241017**
Alamat : **FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN, PPSD, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN SRANDAKAN, BANTUL, DIY**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
Waktu : **20 FEBRUARI 2014 s/d 20 MEI 2014**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprovo.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprovo.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal **20 FEBRUARI 2014**

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Handwritten signature

NIP. 19590120 198503 2 003

Tembusan:

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI BANTUL C.Q BAPPEDA BANTUL
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / Reg / 0553 / S1 / 2014

Menunjuk Surat : Dari : Sekretariat Daerah DIY Nomor : 070/Reg/V/454/2/2014
Tanggal : 20 Februari 2014 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;
b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

Dilizinkan kepada

Nama : **FIKA DANA ROSITA**
P. T / Alamat : **Fak Ilmu Pendidikan, UNY, Karangmalang Yogyakarta**
NIP/NIM/No. KTP : **10111241017**
Tema/Judul : **KEMAMPUAN GURU MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN PADA PENGENALAN SAINS DI TK GUGUS V KECAMATAN SRANDAKAN BANTUL DIY**
Kegiatan :
Lokasi : **TK. ABA LOPATI, TK PKK 114 TUNAS PUTRA MAYONGAN, TK PKK 59 SRANDAKAN DAN TK ABA BENDO**
Waktu : **20 Februari sd 20 Mei 2014**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Ijin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Ijin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Ijin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : B a n t u l
Pada tanggal : 20 Februari 2014

A.n Kepala,
Kantor Bidang Data
Pemerintahan dan Pembangunan,
u.b. Kasubbid Pengang

Hedy Endrawati S.P., M.P.
NIP. 197404081998032004

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Bantul (sebagai laporan)
2. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
3. Ka. Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kab. Bantul
4. Ka. TK. ABA LOPATI,
5. Ka. TK PKK 114 TUNAS PUTRA MAYONGAN,
6. Ka. TK PKK 59 SRANDAKAN
7. Ka. TK ABA BENDO
8. Dekan Fak Ilmu Pendidikan, UNY
9. Yang Bersangkutan (Mahasiswa)



**MAJELIS DIKDASMEN PCA SRANDAKAN
TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL LOPATI
LOPATI TRIMURTI SRANDAKAN BANTUL 55762**

SURAT KETERANGAN
NO : 09/TK ABA LPT/SRD/VI/2014.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : JULI HARYATI
Jabatan : Kepala TK
Unit Kerja : TK ABA LOPATI
Alamat TK : Lopati, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta

Menerangkan bahwa mahasiswa UNY:

Nama : FIKA DANA ROSITA
NIM : 10111241017
Prodi/Jurusan : PG PAUD/PPSD
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Benar-benar telah melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi pada bulan Februari 2014 dengan judul “Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya. Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Bantul, 27 Februari 2014

Kepala TK





**MAJELIS DIKDASMEN PCA SRANDAKAN
TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL BENDO
BENDO TRIMURTI SRANDAKAN BANTUL 55762**

SURAT KETERANGAN

NO :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ENDANG NURIYAMAH, A. MA.
Jabatan : Kepala TK
Unit Kerja : TK ABA BENDO
Alamat TK : Bendo, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta

Menerangkan bahwa mahasiswa UNY:

Nama : FIKA DANA ROSITA
NIM : 10111241017
Prodi/Jurusan : PG PAUD/PPSD
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Benar-benar telah melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi pada bulan Maret 2014 dengan judul "Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya. Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Bantul, 07 Maret 2014

Kepala TK

209



ENDANG NURIYAMAH, A. MA.

TK PKK 114 TUNAS PUTRA MAYONGAN
MAYONGAN TRIMURTI SRANDAKAN BANTUL 55762

SURAT KETERANGAN
NO :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : BIS SURYATI
Jabatan : Kepala TK
Unit Kerja : TK PKK 114 TUNAS PUTRA MAYONGAN
Alamat TK : Mayongan, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta

Menerangkan bahwa mahasiswa UNY:

Nama : FIKA DANA ROSITA
NIM : 10111241017
Prodi/Jurusan : PG PAUD/PPSD
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Benar-benar telah melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi pada bulan Maret 2014 dengan judul "Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya. Atas perhatian dan kerjasamanya yang baik diucapkan terimakasih.

Bantul, 08 Maret 2014
Kepala TK

BIS SURYATI



TK PKK 23 SRANDAKAN
SRANDAKAN TRIMURTI SRANDAKAN BANTUL 55762

SURAT KETERANGAN

NO : 07 / TK / PKK / srd / vi / 1A

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ISBIYATI, S. Pd. AUD.
Jabatan : Kepala TK
Unit Kerja : TK PKK 23 SRANDAKAN
Alamat TK : Srandakan, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta

Menerangkan bahwa mahasiswa UNY:

Nama : FIKA DANA ROSITA
NIM : 10111241017
Prodi/Jurusan : PG PAUD/PPSD
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Benar-benar telah melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi pada bulan Maret 2014 dengan judul "Kemampuan Guru Menerapkan Metode Eksperimen pada Pengenalan Sains di TK Gugus V Kecamatan Srandakan, Bantul, Yogyakarta".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya. Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Bantul, 10 Maret 2014

Kepala TK

211



ISBIYATI, S. Pd. AUD